

# المختار

من يدرك  
دأجست

AL MUKHTAR min Reader's Digest April / May '89 N° 125 / 126

- ٤ ..... أطباء بلا حدود  
١٠ ..... عالم شواروفسكي  
١٦ ..... رحلتي الى النجوم  
٢٦ ..... جبّار الادغال  
٣٦ ..... كارلوس روميلو، علم من آسيا  
٤١ ..... العطلة الصيفية  
٤٣ ..... نداء المزامير

## أعيدوا المرح

## الى حياتكم الزوجية

- ٢٢ .....  
٤٧ ..... معجزة آرنى وجنجر  
٥٢ ..... هانوفر، أجمل المعارض  
٥٩ ..... سباح عنيد في بحيرة جنيف  
٦٤ ..... المحطة والقطار

★ ملحق خاص

- ٦٥ ..... عن السعودية والخليج

- ٨٢ ..... كيف تتغلبون على مزاجكم  
٨٦ ..... تائممان في أدغال إندونيسيا (مأساة واقعية)  
٩٢ ..... "نستله" عملاق يطعم الملايين  
١١٧ ..... كتاب الشهر: الاستاذ الممتاز

صور من الحياة ٢١ - دائرة المعارف ٥٧

تأملات ٨١ - أخبار العلم ٨٥ - الطب ١٠٦

أوسع المجلات انتشاراً في العالم  
٢٨ طبعة، ١٥ لغة، ٢٨ مليون نسخة شهرياً

## من قال الملح ضار؟

(ص ٣٢)

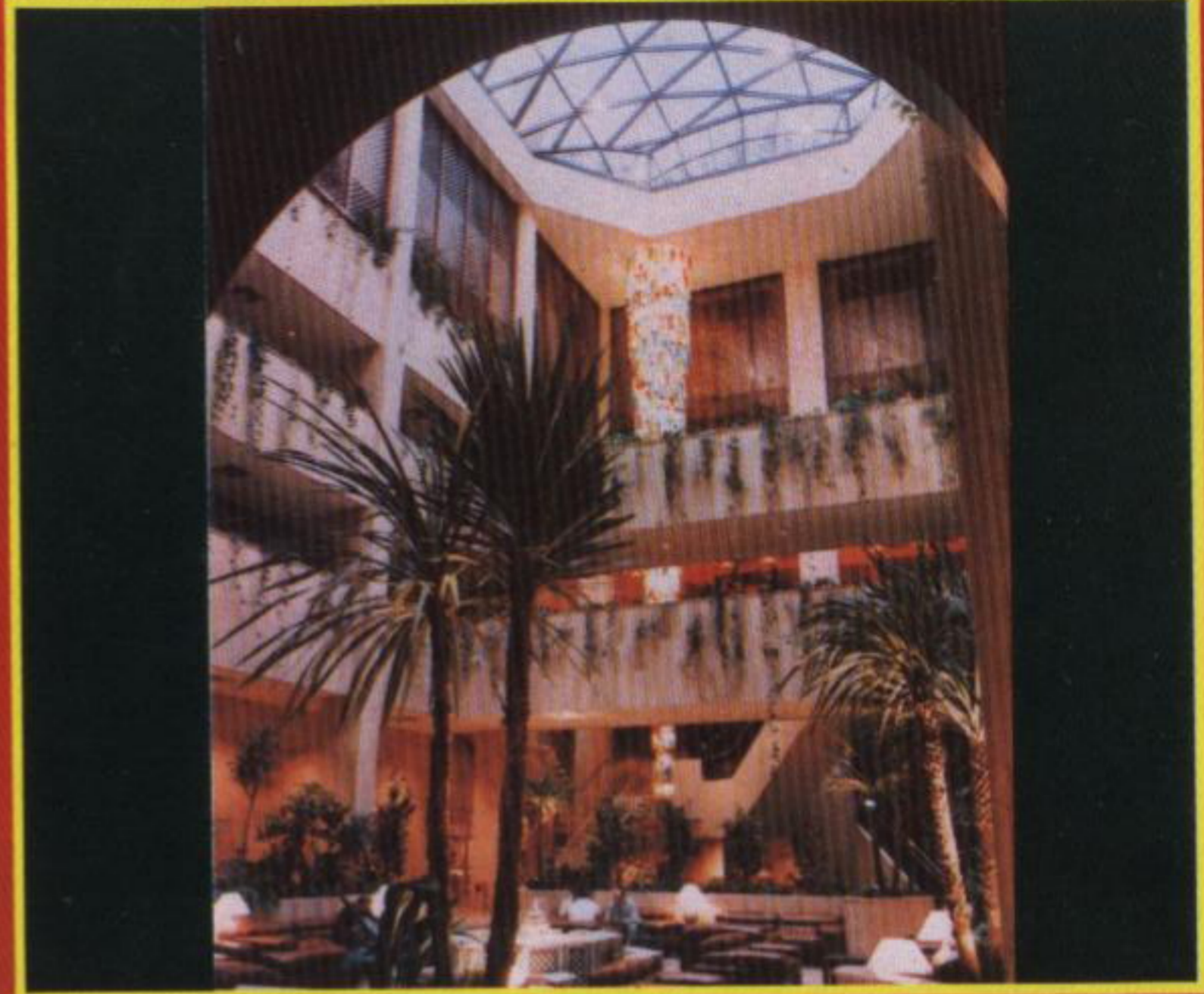
## برج ايفل جوهرة باريس

(ص ٩٨)

## طوافة تصطاد مجرماً

(ص ١٠٨)

# فندق الشام



## أحدث مدينة في أقدم عاصمة

فندق الشام ليس فقط أحدث وأكبر الفنادق في المنطقة ، بل إنه مدينة قائمة بذاتها . . . صمم على أحدث طراز في ليوفر لك الراحة والمتعة القصوى سواء كنت ترتاح في غرفتك ، أو كنت منهمكاً في عملك . . . فندق الشام يوفر لك جميع الاحتياجات مثل المركز الرياضي والصحي وحمام السباحة وعدد من المطاعم الفخمة والمشارب بالإضافة إلى مسرح وصالة سينما وعدد كبير من المحلات التجارية . . . ولا تنس المطعم الدوار المطل على مدينة دمشق التاريخية بأكملها التي تعتبر أقدم

للحجز : فندق الشام - ص.ب. ٧٥٧٠  
تلخس : ٤١١٩٦٤  
رقم الهاتف : ٢٣٢٣٠٠ (١٠٠ خط)  
تلخس الزبائن : ٤١١٨١٠ (٥ خطوط)



عاصمة في التاريخ وتميز بأثار قديمة تظهر أهميتها الحضارية وتقاليد الأصيل التي لازلتنا نفاخر بها ونحافظ عليها

فندق الشام

عراقة في التقاليد



## المختار

من ريدرز دايجست  
مجلة شهرية

رئيس التحرير - المدير المسؤول: ادمون صعب.  
امانة التحرير: راعدة حداد. الاخراج: جورج غالي. الخطوط جبران مطر.

الامتياز: شركة النهار للمنشورات الدولية - باريس. الناشر: شركة "ابراهيم" للمنشورات الدولية - بيروت  
رئيس مجلس الادارة - المدير العام: الدكتور لوسيان حداح.  
المدير العام المساعد: داني حداح - باز.

التحرير والادارة: مركز ميرنا شالوحي، بولفار سن الفيل، ص.ب. ٥٥٢٢٨ المتن الشمالي - لبنان.  
الهاتف ٤٩١٦٣٠ - ٤٩٢٦٢٠ التلخس MUKTAR 44615 LE

الاشتراكات: فريال علاف، بناية الشرتوني، شارع المقدسي، ص.ب. ٨٧٠٧ بيروت - لبنان.  
الهاتف ٣٤٥٧٣١ - ٣٤٩٤٧٧ التلخس MUKTAR 44615 LE, MEM 22288 LE

الصف والتنفيذ: المطابع التعاونية الصحفية، شارع مصرف لبنان، بيروت.  
الطباعة: المطبعة العربية، المدينة الصناعية - البوشرية، المتن الشمالي - لبنان.  
التوزيع: الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف والمطبوعات، بيروت.

AL MUKHTAR min Reader's Digest

© 1989 BY AN NAHAR P.I.S.A. LICENSEE OF THE READER'S DIGEST ASSN. INC.

Editor-in-Chief: Edmond Saab.

Managing Director: Dany Dahdah-Baz.

Centre Myrna Chalouhi, Blvd. Sin el-Fil, P.O.Box 55228.

El-Metn, Lebanon.

Tel: 492670 — 491630, Telex: MUKTAR 44615 LE.



MEMBRE INSCRIT A L'O.J.D.

April / May '89 N° 125/126 (New Series) Vol. 11

ريدرز دايجست

المؤسسان: دي ويت والاس وليلي اتشيسون والاس.

الطبعات الدولية

رئيس التحرير: كهن غيلمور. مدير التحرير: فرنسيس ج. شيل. المدير العام: جورج ف. غرون.

تنشر "ريدرز دايجست" في اللغة الانكليزية (الطبعات الامريكية، الكندية، البريطانية، الاسترالية، النيوزيلندية، الافريقية الجنوبية، الهندية والاسيوية) وفي الفرنسية (الطبعات الفرنسية، الكندية، البلجيكية والسويسرية) وفي الاسبانية (الطبعات الامريكية الالمانية والاسبانية) وفي البرتغالية والاسبانية والرومانية والاندلسية والالمانية (الطبعات الالمانية والسويسرية) وفي الايطالية والهولندية (الطبعات الهولندية والبلجيكية) والصينية والكورية والهندية، الى العربية.

حقوق النشر محفوظة لـ "المختار" من ريدرز دايجست بموجب اتفاق خاص مع شركة "ريدرز دايجست" في نيويورك، الولايات المتحدة. يحظر النقل من "المختار" او الترجمة او الاقتباس منها في اي شكل كان جزئياً او كلياً، في العربية او في اي لغة اخرى. وهذه الحقوق محفوظة بالنسبة الى كل الدول العربية والافريقية. وقد اتخذت كل اجراءات التسجيل والحماية في العالم العربي والخارج بموجب الاتفاقات الدولية المعمورة لحماية الحقوق الفنية والادبية.

لبنان ٢٥٠ - سورية ١٥ - الأردن ٧٠٠ - الكويت ٧٠٠ - الامارات العربية المتحدة ٩٠ - قطر ٨ - البحرين ٨٠٠ - الف -  
السعودية ١٠ - مصر ١٥٠ - السودان ١٠ - ليبيا ٥٠٠ - ج.ع. اليمنية ٧ - مسقط ٨٠٠ - العراق ٨٠٠ - قبرص ٧٥ - ب -  
تونس ٧٠٠ - المغرب ٧ - الجزائر ٧ - فرنسا ١٠ - ف - انكلترا ١ - اليونان ١٣٠ - كندا وامريكا الشمالية ٢٤٥

## بين السطور

### غداً ترجع الطيور

هذا العدد المزدوج من "المختار" هو عدد طوارئ! ذلك بأن الظروف التي احاطت بصدوره كانت غير عادية، بل مأسوية.

فعندما تطايرت القذائف فوق بيروت، بقطاعيها الغربي والشرقي، وفاجأت الناس في الطرق والمكاتب والمعامل صباح الرابع عشر من مارس (آذار)، كان هذا العدد في طريقه الى المطبعة. الا انه عندما وصل الى مدخل المطبعة وجد ان قذيفة من العيار الثقيل قد سبقته اليها فسقطت امام مدخلها محدثة اضراراً بالغة في المبنى والمكاتب والآلات، ومشردة العاملين فيها. وحين رجع هؤلاء الى المطبعة بعد اسبوعين، اثر فترة قصيرة من الهدنة غير المعلنة بين المدافع، وباشروا ازالة آثار القصف، فاجأهم انفجار خزان الغاز في محلة الدورة القريبة من المكان، فهرولوا من جديد غير لادين على احد، يبحثون عن فسحة خالية من التلوث يلجأون اليها مع عيالهم.

وظننا اننا اذا انتقلنا بالعدد الى المقلب الآخر من المدينة - حيث تنضد "المختار" وتعد للطبع - سنجد من يحوله لنا مجلة تطير، بعد ايام، الى قرائها في العالم العربي. الا اننا فوجئنا هنا بأن آلة الحديد والنار ضربت في كل اتجاه، فاقفلت المطابع ومستودعات الورق وعطلت المرفأ والمطار وهجرت حتى الطيور!

ولما حاولنا اعادة العدد الى حيث كان، في انتظار الفرج، كانت المعابر بين شطري العاصمة قد اقفلت في وجه الجميع.

على رغم ذلك، لم نياس بل قلنا: فلنصبر، لان الله مع الصابرين، وان اللبنانيين ليسوا وحيدين في المحنة التي حلت بهم، وان قلوب اخوانهم العرب معهم وان هؤلاء يتطلعون بلهفة الى اليوم الذي تنقش الغيمة السوداء عن وطنهم. فكان قرارنا جعل هذا العدد بديلا من عديدين آملين ان يوفقنا الله في تعويض ما فات قراءنا الاعزاء شاكرين لهم ثقتهم الغالية على قلب كل واحد من افراد اسرتنا.

رئيس التحرير

## يا لها من نكهة غنية ولذيذة!



# Carnation® Coffee-mate®

كريمة مبيضة للقهوة

كوفي-ميت يجعل طعم قهوتك سلساً لذيذاً  
ويُغنيك عن المواد الدسمة

كارنيشن  
كوفي-ميت

يُضيفي إلى قهوتك نكهة غنية

ومن إنتاج  كارنيشن



abd2010

المخار

من ريندر دايجنت السنة الحادية عشرة (سلسلة جديدة)

أبريل مايو ١٩٨٩

مقالات مقتبسة توفر لكم متعة دائمة

# أطباء بلا حدود: فدائيون لا يقهرون

متطوعون متفانون يجوبون العالم متجاهلين الخطر  
وحاملين الصحة والامل الى المحتاجين

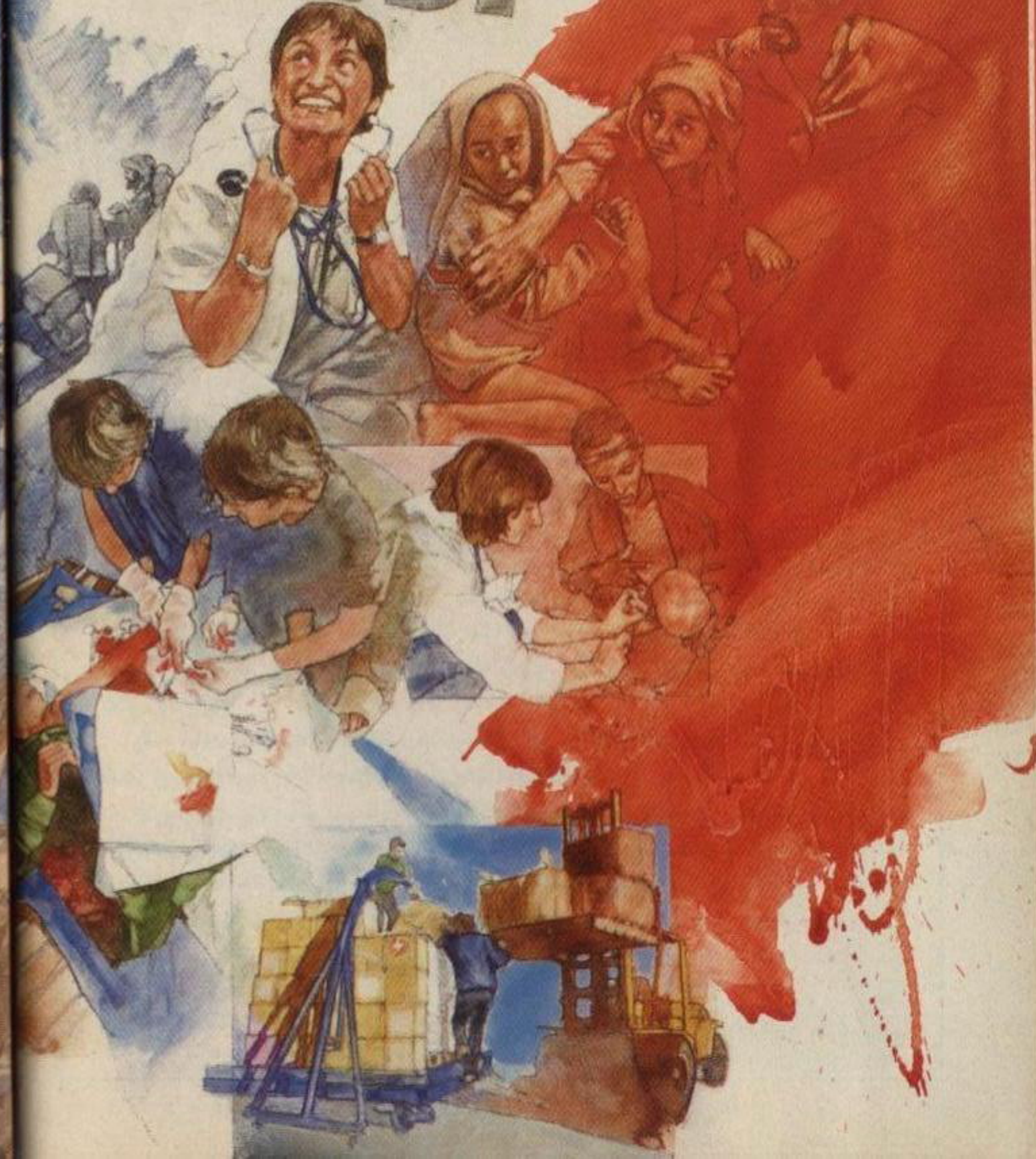
سار أربعة رجال ببطء عبر ممر ضيق في وادي دارايم شمال شرق أفغانستان. كانت الجبال السامقة ترتفع في كل الاتجاهات، وكان البرد قارساً والثلج كثيفاً مما جعل التمتع بالمناظر متعذراً. شق الرجال طريقهم بصعوبة وصمت وهم يدفنون وجوههم داخل معاطفهم الصوفية. فجأة سمعوا هدير مروحيات آتية من الخلف.

عندما هست القذائف الاولى المنطلقة من المروحيات انبطح الرجال على الثلج. انفجرت القذائف محدثة فوراناً أبيض ولكن من دون أن تحدث أي أذى. وحصل قصف آخر تبعه انفجار آخر في الثلج. ثم عدلت الطوافتان عن الهجوم إذ بان لطياريهما أن حصانين وأربعة فلاحين لا يستحقون اهدار مزيد من الذخيرة.

وقف الطبيب روبرت ساليون تيراس نافضاً الثلج عن لحيته. ثم تفحص الخرج على حصانه. كانت جميع الادوية والمعدات سليمة لقد اطمأن الى انه سيتابع معایناته وفق المخطط.

Illustration: Cliff Spohn

MSF



لم تكن هذه زيارة طبية عادية، كما لم يكن ساليون تيراس طبيباً عادياً. انه واحد من ٤٠٠٠ متطوع، منهم أطباء صحة وجراحون وأطباء أسنان ومعالجون فيزيائيون وممرضات وقابلات وفنيون، خدموا في انحاء عدة من العالم، على مدى ١٧ عاماً وسط الخطر، وذلك من خلال منظمة فرنسية رائدة ومرموقة تدعى "أطباء بلا حدود" (١).

منذ العام ١٩٧١ بذلت هذه المنظمة جهوداً مضيئة لانقاذ ارواح مهددة بالحرب والجوع والوباء والنكبات في أنحاء العالم. وهذه المنظمة العاملة حالياً في ٣٠ بلداً نمت من فريق صغير من الاصدقاء الى اكبر منظمة مسعفة خاصة في العالم. وهي مكرسة كلياً للاسعافات الطبية. وفيها متطوعون من سويسرا والمانيا وبلجيكا واسبانيا وانحاء اوروبا الغربية والامريكيتين الشمالية والجنوبية.

يقول مدير المنظمة في مقرها الرئيسي بباريس الدكتور فرنسيس شارهون: "نحن نذهب حيث لا يذهب الآخرون". وتعمل المنظمة وحيدة في مناطق تكاد تكون خالية من العناية الطبية المحلية. وكل عام يهب نحو ٧٠٠ عامل لتأدية مجموعة غير عادية من المهمات تراوح بين معالجة سوء التغذية والأمراض في مخيمات اللاجئين في السودان واقامة مشاغل للمعاقين في السلفادور واعادة تأهيل المستشفيات في غينيا. وقد تدوم هذه المهمات أسبوعاً في حال النكبات الطبيعية، وسنوات عدة في المناطق التي تسودها نزاعات. في شرق تايلند، مثلاً، لا يزال

فريق المنظمة يعالج لاجئين أتوا من كمبوديا منذ العام ١٩٧٦.

**الباب والنافذة.** لُقّب أطباء المنظمة "القوة الطبية الضاربة" و"الفدائيين الانسانيين" و"عصابات الرحمة" بسبب رفضهم القاطع السماح للسياسة بأن تعترض عملهم.

قبل نشوء منظمة "أطباء بلا حدود" عملت وكالات الغوث عبر قنوات حكومية وديبلوماسية، ولم تكن تدخل مناطق القتال والكوارث ومخيمات اللاجئين الا عندما تدعوها السلطات. لكن المنظمة الجديدة غيرت كل ذلك، وجعلت أسلوب عملها يتماشى مع وقائع الحياة العصرية: أن كثيراً من حكومات العالم الثالث لا تتمتع بسيطرة تامة على بلدانها، وبعضها يرفض المساعدة الخارجية لأسباب تتعلق بالكبرياء أو بالسياسة. وبعد مواجهة هذا الواقع قررت المنظمة، ببساطة، الذهاب الى حيث يحتاج اليها الناس. اذا فتحت لها الحكومات الباب دخلت عبره، واذا رفضت فتحه دخلت من النافذة الخلفية. وهي لا تتفاوض أبداً عما تشاهده.

وفي العام ١٩٨٥ أقدم رئيس المنظمة الدكتور روني برومان على خطوة أنهلت المتبرعين الغربيين وأغضبت السلطات الاثيوبية، اذ أعلن الحقيقة المؤلمة التي اكتشفها مع فريقه الطبي في مراكز المعالجة ومحطات التغذية ومخيمات اللاجئين: ان مساعدات العالم الى السكان الجائعين أسوء استعمالاتها

(١) Médecins Sans Frontières

واستخدمتها الحكومة المركزية لخدمة اغراضها.

**مكافآت معنوية.** بين المهمة والاخرى يعود متطوعو المنظمة الى ديارهم للاهتمام بحياتهم اليومية، حيث يعملون كبداية للأطباء المتغبين بهدف احراز زيادة طفيفة على أجورهم الزهيدة، وهي ٤٤٠٠ فرنك (٧٥٠ دولاراً) في الشهر للطبيب و٣٤٠٠ فرنك (٥٧٥ دولاراً) للممرضة. ان نصف الجسم العامل يضم موظفين نظاميين، أما النصف الآخر فيتألف من أشخاص تخرجوا حديثاً في معاهد الطب والتمريض ويودون وهب مهاراتهم مدة محددة قبل الانطلاق الى مهن اكثر استقراراً.

ان الاختصاصيين النظاميين الذين جندتهم المنظمة لمهمات قصيرة الامد، يكتشفون علاقة بين الطبيب ومريضه نادراً ما يختبرونها في ديارهم، البروفسور ألان لورتا جاكوي جراح شهير في جبر العظام أرسل الى السودان، وهو يشرح الوضع: "في رحلتي الاولى أردت فقط أن أبرهن قدرتي على استعمال مهاراتي في مساعدة سكان العالم الثالث. أما اليوم فأنا أشعر بأنني مسؤول عن متابعة ما بدأته. وكلما عدت الى هناك هرع الي الاهل والاولاد الذين عالجتهم صائحين فرحين: دكتور آلان! دكتور آلان! انها مكافأة لا تقدر بثمن." سيلفي كوسيه ممرضة أطفال من ليون في السادسة والثلاثين من عمرها، وهي تتحدث بتأثر عن مهماتها في أفغانستان: "حتى عندما يستهلك

المرضى معظم مخزونهم الغذائي فانهم يأتون الى عيادتي حاملين هدايا صغيرة: قطعة خبز أو تفاحة ذابلة. لا يمكنك أن تتصور ماذا تعني التضحية بالنسبة اليهم. في عيد الميلاد جاءنا رجل سبق أن عالجناه، وهو ارتحل ثلاثة أسابيع مشياً في الجبال ليقدم الي هدية هي معطف صوفي مصنوع باليد. أشعر بأنني أدين لهؤلاء الناس أكثر مما يدينون هم لي." لكن تلك المكافآت المعنوية لا تتحقق الا من طريق التمويل الضخم. ان غالبية رواتب المنظمة ومصاريف الادارة واللوازم والادوية والسفر تؤمن من الهبات الخاصة. ويهب نحو ٦٠٠ ألف فرنسي وأجنبي ما معدله ١٠٠ مليون فرنك (نحو ١٧ مليون دولار) سنوياً. وهذا المبلغ كاف لتغطية ثلاثة أرباع موازنة المنظمة. أما البقية فتأتي غالباً من "مكتب المندوب السامي لشؤون اللاجئين" التابع لمنظمة الامم المتحدة ومن "صندوق المساعدات الطارئة" في السوق الاوروبية المشتركة. وما تقدمه المنظمة في المقابل لعملية ذات فاعلية رائعة. ان اسلوب الافصليات الذي تتبعه المنظمة وغياب الروتين الحكومي عنها، يسمحان لها بصرف ٧٥ في المئة من موازنتها على المهمات الطبية.

**لا يقهرون.** ان هذا الولاء للروح المهنية الصرفة يعني أن المنظمة هي دائماً جاهزة ورهن الاشارة. ففي شهر أغسطس (آب) ١٩٨٧، مثلاً، عندما سببت الامطار الجارفة فيضانات هائلة في السودان خلقت أكثر من نصف مليون شخص من

دون مأوى وهددت السكان بأمراض عدة كحمى التيفوئيد والكوليرا. وبعد أسبوع واحد من الكارثة أرسلت فروع المنظمة في باريس وبلجيكا وهولندا ستة أطباء وممرضات ومهندسين في الصحة العامة. ولم يصل هؤلاء فارغي الايدي، فالطائرة المستأجرة التي نقلتهم الى الخرطوم كانت معبأة بالادوية واللقاحات ومضخات المياه وأجهزة التطهير والتنقية.

في أواخر شهر فبراير (شباط) ١٩٨٦ قدمت المنظمة برهاناً فنياً على جدارتها وسرعتها في العمل. فبعد نزوح عشرات الألوف من الاثيوبيين عن بلادهم بسبب الحرب الاهلية والمجاعة، عبروا حدود الصومال باحثين عن المأكل والملجأ، أطلقت الامم المتحدة الانذار: الكوليرا والمجاعة تهددان النازحين. وللحال أرسلت منظمة "أطباء بلا حدود" في باريس فريقاً الى سهل تاغ واجال القاحل حيث احتشد النائمون البائسون. واتصل الفريق تلوكسياً بمركز المنظمة مؤكداً سوء الحال: "الوضع خطير. مطلوب اعلان حال الطوارئ".

ويتذكر الدكتور برومان: "كان النازحون في حاجة الى كل شيء: مستشفيات ميدانية، عربات، طعام، لقاحات، خزانات مياه، خيم، أطباء وممرضات." فانبرت المنظمة لتأمين اللوازم الطبية الكافية والطعام لتغطية حاجة ٥٠ ألف شخص على مدى شهرين. وبعد أربعة أيام على بث رسالة الفريق أقلعت طائرة مستأجرة من باريس بحمولة ١٢ طناً.

بعد هبوط الطائرة بأربع وعشرين ساعة فتح أول مستوصف داخل مخيم

اللاجئين لاستقبال الاثيوبيين المحتشدين وتلقيحهم. مدت مجاري المراحيض وعبئت خزانات المياه. يقول برومان: "أثبتت خط التموين الجوي أن المنظمة تستطيع أن تكون فاعلة تماماً على بعد عشرة آلاف كيلومتر عن الوطن في غضون خمسة أيام فقط. قلة هي المنظمات التي يمكنها ذلك".

ويقول غاري بركينز من مكتب المندوب السامي لشؤون اللاجئين التابع للامم المتحدة في معرض مدحه سرعة المنظمة واحترافها: "تجدهم هناك عندما تحتاج اليهم. انهم أكفيا وانسانيون وأوفياء لا يقهرون".

**قصة نجاح.** يعود جزء من قدرة الفريق على تنفيذ المهمات في أي مكان وزمان، الى المنظم جاك بينل، وهو صيدلي بالخبرة حل جميع عمليات المنظمة، ففككها الى أجزائها وأعاد تركيبها وفقاً للمشاكل المختلفة. ان حاجات مخيم للاجئين في آسيا، مثلاً، ليست مثل حاجات مخيم للتلقيح في اليمن. وكانت النتيجة ٥٠ صندوقاً مختلفاً للعدة، بعضها في حجم حقيبة ثياب وبعضها في حجم سيارة، وجميعها مجهزة لتكون فاعلة بعد فتحها بدقائق. انها تحتوي على كل شيء، من الادوية الى مضخات المياه ومولدات الكهرباء وقطع السيارات.

يشرح بينل: "صندوق العدة مزيج منطقي لادوات يعتمد بعضها على بعض. هل جربت البحث عن وصلة لجهاز ارسال في قرية افريقية؟" ان لوجستيين أمثال جان جاك

بوردييه، وهو ميكانيكي سيارات سباق، يشاركون في جميع المهمات الكبيرة ويشرفون على البناء ويصونون المعدات وأسطول المنظمة المكون من ١٦٠ عربة. وتتطلب المهمة برودة أعصاب وطاقه على الارتجال العملي. ذات يوم تعطلت سيارة بوردييه في منطقة نائية بافريقيا، فصمم لها محمل كريات (٢) من علبه تنك. وفي مرة أخرى خاط عجلاهما المثقوبة بآبرة وخيط. وفي انقطاع ثالث سحب محركاً محروقاً من داخل شاحنته مستعيناً بجمل بدل رافعة.

ان النشاط والخيال والشجاعة هي مستلزمات للاطباء أيضاً. اثناء العمل في مدينة زحلة بلبنان عام ١٩٨١ كان الدكتور شارهون وفريق من الجراحين يجرون جراحات في مرأب للسيارات تحت الارض فيما القذائف تنهمر فوق رؤوسهم.

وتجنباً لاكتشاف أمرهم في أفغانستان، أجرى أطباء المنظمة جراحات في ضوء النور المنبعث من الخوذ المعدنية التي يستعملها عمال المناجم. وفي التشاد أسر متطوعو المنظمة كسجناء حرب. وفي تركيا سجنوا بتهمة التجسس.

Ball bearing (٢)



### قل كلمتك وامش

يلاحظ يويو ما (٣٢ عاماً) أحد أعظم عازفي الفيولنسيل في العالم: "أنت تصرف حياتك بكاملها محاولاً أن تتضلع من علم ما - لغة الموسيقى في حالي أنا. وأنت تحاول باستمرار أن تقول شيئاً ما بوساطتها. وكلما ازددت خبرة سهل عليك الاتصال والتعبير. أنت راوية، وقصتك تتغير كلما تقدمت في العمر وانتقلت من طور في الحياة الى آخر وما من انسان هو "الاعظم" في أي حقل".

صحيفة "إنكوايرر"

وكانت افغانستان أشد المناطق تحدياً لمتطوعي المنظمة. ومع انسحاب القوات السوفييتية تتحضر فرق المنظمة لمهمات جديدة هناك، كتعزيز الصحة العامة وتأمين الادوية الوقائية. وفي العام ١٩٨٧ عادت سيلفي كوسيه الى ذلك البلد الذي خربته الحرب ومعها ٥٠ ألف جرعة من لقاح الحصبة القاتلة. وبما أن نصف مجموع الاطفال الذين يمرضون بالحصبة يتوفون في الاودية النائية حيث تعمل كوسيه، فانها ستشعر بالرضى عندما تدرك أنها ساعدت في انقاذ ألوف الصغار. تقول سيلفي: "هنا تكمن الروعة في المنظمة. بالشيء القليل نستطيع تحقيق الكثير".

ان نمو منظمة "أطباء بلا حدود" من فرقة أصدقاء فرنسيين عادييين الى قوة طبية "ضاربة" رائعة التنظيم هو من أعظم قصص النجاح في ميدان المساعدات الدولية. وفي وجه مآسي العالم غير المتناهية تقف المنظمة متحدية، جاذبة ألوف الرجال والنساء الاشداء الذين يذهبون حيث يرفض غيرهم الذهاب، حاملين الامل والصحة الى المحتاجين.

رودولف شلمنسكي ■

# عَالَم شواروفسكي



عصافير الحب:  
تصميم أصيل متمم باليد  
ببلور شواروفسكي  
الرصاصي الكامل (الحجم  
الحقيقي ١.٠٢ ملليمتر).

إذا بانث حقيقية  
أكثر من جوهرة  
ورأيتها  
تزين حسناء

أو نجمة سينمائية أو ابنة الجيران  
فلا شك في أنها من صنع شواروفسكي

ذات يوم من أكتوبر (تشرين الاول)  
١٩٨٧ ازدحم في قاعة "سوزبي" للمزاد  
في مدينة نيويورك نحو ٢٠٠ من  
المشاركين في أحد أكبر الاحداث في عالم  
الازياء: بيع مجوهرات ديانا فيرلاند  
الشخصية الاجتماعية المرموقة والمحرة  
السابقة المتخصصة بالازياء. لكن الجواهر  
على منصة المزاد لم تكن تلك الدرر  
الثمينة من الدرجتين الاولى والثانية التي  
تعرض عادة في قاعات المزاد الكبرى،

انما كانت ٢٠٠ قطعة من "جواهر  
الملابس" (١) وهي جواهر زائفة من زجاج  
أو مينا أو بلاستيك أو حجر الراين (٢). وقد  
بيعت بثمن مدهش بلغ ١٧٩٨٠٠ دولار.  
ان مبيع مجوهرات فيرلاند للملابس  
والحلي التقليدية المنسوخة عن أشهر  
مجوهرات دوقة وندسور، أطلق "صرعة"  
مجنونة لشراء المجوهرات الزائفة هي  
الكبرى منذ العشرينات الصاخبة حين  
ازدان كل صدر نسائي بعقود من الزجاج  
متعددة الالوان. وما هي الجواهر الزائفة  
تعود "الموضة" السائدة المفضلة. ويشهد  
الاقبال على شراء الحلي والعقود المقلدة،  
وفي مقدم الشارين نجمات السينما  
وأفراد العائلات المالكة، من الممثلتين  
الشهيرتين كاترين دونوف وجون كولنز  
الى دوقة يورك، وجميعهن مناصرات  
متحمسات للمجوهرات الانيقة. وبلغت  
المبيعات أوجها في الولايات المتحدة  
وأوروبا والشرق الاقصى ونشأت عنها  
صناعة بمليارات الدولارات.

وما من أحد أدري بأبعاد هذا  
"الانفجار" من الشركة النمسوية  
"د. شواروفسكي"، قائدة العالم بلا منازع  
في صناعة المجوهرات الزائفة والتي  
بلغت مبيعاتها عام ١٩٨٧ أكثر من ٦٧٠  
مليون دولار. وتصنع هذه الشركة، التي  
مضى على تأسيسها ٩٤ عاماً، ٨٠ في  
المئة من الحجار الثمينة الاصطناعية في  
العالم. فالحجار اللامعة في نسخ جواهر  
التاج البريطاني هي من صنع  
شواروفسكي، كذلك مجموعة ديانا فيرلاند  
وبروشات دوقة وندسور المقلدة. كذلك  
مجوهرات الأزياء الرفيعة لدى البيوت

الكبرى: "إيف سان لوران، بوتلر وولسون،  
فالنتينو، كينيث جاي لاين، هانا موري،  
في باريس ولندن وميلانو ونيويورك  
وطوكيو، وتباع كل منها بما يراوح بين  
عشرة دولارات وألف دولار.

ليس هناك من حجر ثمين يعجز  
شواروفسكي عن تقليده. فحجار الياقوت  
الاحمر القاني كالدّم والزمرد الاخضر  
الغامق والصفير والازرق القاتم (كلها  
مصنوعة من البلور) واللآلئ المتلونة  
بالوان قوس قزح والاماسات الزائفة  
(المصنوعة من أوكسيد الزركونيوم  
المكعب المنتج كيميائياً) تتوهج في  
الاصابع والاعناق والأذان في عواصم  
العالم. وحجار الراين من انتاج  
شواروفسكي تتألق في أثواب الساري في  
الهند والكيمنو في اليابان والدبابيس  
والاحزمة وسراويل الجينز والكنزات في  
القارات الخمس. تقول مصممة الازياء  
البريطانية زاندر رودس: "ان حجار  
شواروفسكي هي التي ساعدتني على جعل  
ابتكاراتي تحفاً فنية جميلة."

بيضة نعامة. كل يوم تخرج من مصنعي  
شواروفسكي للقصر والصقل في البلدة  
النمساوية الجميلة فاتنز التي تبعد ١٥  
كيلومتراً شرق إنسبروك، ٣٠ مليون حجر  
في نحو ٢٥٠ ألف من الاحجام والاشكال  
والالوان. تفرز هذه الحجار وتوضب في  
صناديق بلاستيكية وتنضد في شاحنات  
تتجه الى مطار ميونيخ، حيث تشحن الى  
بيوت المجوهرات والازياء الرائدة.

(١) Costume Jewelry

(٢) حجر الراين ألماس زائف مصنوع من زجاج.

البلور بدقة وأراد أن يتخلص من مراقبة منافسيه. واحتاج كذلك الى وصول سهل الى المواد الاولية والى مصادر وفيرة من الطاقة الطبيعية ومساعدتين مهرة. فوجد كل ذلك في بلدة فاتنز في جبال التيرول المجاورة. فالنهر هناك يؤمن له الطاقة، وتزوده الجبال الرمل والكوارتز والبوطاس التي يحتاج اليها في صنع البلور.

وما لبث دانيال أن بنى معمله الخاص. وفي نهاية القرن كانت "حجاره المقطوعة من جبال التيرول" تكتسب شهرة في

The Return of the Pink Panther (٣)

طبق الاصل للألماسة البلورية الشهيرة في حجم بيضة النعامة التي قصها لفيلم "عودة الفهد الزهري" (٣) وأعطاهما لاحقاً بطل الفيلم بيتر سلرز.

**على شفا الانهيار.** بدأت الحكاية عام ١٨٩٥ حين غادر دانيال شواروفسكي وزوجته ماري وأولادهما الثلاثة فيللم وفريدريك وألفرد منزلهم في بوهيميا التي كانت جزءاً من الامبراطورية النمسوية - الهنغارية ومركزاً لانتاج البلور. كان دانيال اخترع آلة تقص حجار

خارج النمسا في مراكز البيع. ان تدابير السلامة صارمة في فاتنز، فقليلون من خارج الشركة يدخلون المجمع المحمي، وعدد أقل منهم يتاح لهم دخول المصنعين. ولزيادة الحفاظ على أسرار الانتاج تستورد قطع الآلات من مصادر مختلفة وتجمع في المصنع.

لكن السياح يزورون "بيت البلور" الذي يعرض نماذج من مصنوعات شواروفسكي ويقدم عرضاً يشرح طريقة نفخ الزجاج وقصه باليد. وهناك أراني هاينز روث، الخبير بقص الزجاج، نسخة

(الى اليسار) منظر جوي لمصنع فاتنز، وتظهر حجار مجوهرات شواروفسكي البلورية على ورقة خضراء ونماذج من مجوهرات شواروفسكي للازياء. (تحت) ليبراس مع الالماسة الاصطناعية التي تزن ١١٥ ألف قيراط وتحمل اسمه.



Photos: Courtesy of D. Swarovski & Co.

ان أصغر الحجار المنتجة تكاد تصغر حجم رأس دبوس، وأكبرها "ليبراس" قصت في العام ١٩٨٣ هدية الى غازف البيانو الشهير ليبراس نظراً الى ولعه بالبلور. وهي ألماسة اصطناعية من ١١٥ ألف قيراط وعدد سطوحاتها ١٣٤، وهي تزن ٢٣,٥ كيلوغراماً وتعتبر أكبر جوهرة اصطناعية في العالم.

وعلى رغم تألق الجواهر الاصطناعية وروعها فان المواد التي تستخدم في صنعها وضيعة الجذور وتتألف من أربعة عناصر جافة هي: رمل كوارتز، صودا، بوطاس وأوكسيد الرصاص، تمزج في قدر ضخمة من السيراميك وتوضع داخل قناطر فرن كبير للتذويب فتحمى الى ١٥٠٠ درجة حرارة مئوية. وبعد ٤٨ ساعة يسكب السائل الساخن في قوالب معدنية ويترك نحو أسبوع ليبرد على مهل ويتجمد. وكل يوم يتم انتاج ٣٠ طناً من البلور جاهزة للقص والصقل بالآلات الكترونية شديدة التعقيد. أما المواد الكيميائية التي تصنع منها الالوان فاما أن تزداد الى المزيج الاساسي واما أن تصبغ بها القطع البلورية ذاتها.

ليست بلدة فاتنز بالمكان الذي يرتقب المرء أن يجده محوراً لصناعة دولية مترامية الاطراف. تحوط البلدة جبال تكمل الثلوج هاماتها، ويبلغ عدد سكانها ٦٧٠٠. وفيها اشارات خضراء وصفراء ترشد الزائرين الى مجمع شواروفسكي: ابنية خفيضة قائمة على مساحة ٣٠ هكتارا، يشرف عليها بناء للمكاتب من ثماني طبقات. وفي فاتنز ٣٢٠٠ عامل، يضاف اليهم ٤٠٠٠ آخرون



المنطقة. واذ عمت أخبار نجاحه انهالت عليه الطلبات من بريطانيا وأمريكا. وكان هو وعماله المئة جاهزين للعشرينات الهادرة حين ازدهر طلب الحجار الزائفة كما لم يسبق له مثيل.

في بداية الحرب العالمية الثانية أمر المحتلون الالمان الشركة بأن تحول انتاجها الى مواد عسكرية، فباتت تنتج ستة آلاف منظار شهريا، لكنها استمرت في صنع الحجار خفية، واستطاعت أن تؤمن منه مخزوناً احتياطياً كبيراً.

وفي نهاية الحرب هاجر صديق لشواروفسكي من تشيكوسلوفاكيا الى نيويورك، وتعرف الى تجار من أنحاء العالم، من اليابان الى أمريكا الجنوبية. فباع كل الكمية المخزونة وحصل على عقد من شواروفسكي يخوله البيع في كل العالم.

في هذه الاثناء كان دانيال حسن نوعية بلوراته المتلألئة باضافة أوكسيد الرصاص اليها، وبدأ انتاج الثريات على نطاق واسع. والثريا في قاعة "متروبوليتان أوبرا" في نيويورك هدية من الحكومة النمساوية مصنوعة من بلور شواروفسكي. وكثير من الثريات في الكرملين بموسكو وفي قصور المملكة العربية السعودية هي كذلك من صنع شواروفسكي.

توفي دانيال عن ٩٤ عاماً، وما لبث أن توفي أولاده الثلاثة. وفي ١٩٦٣ تولى حفيده دانيال وماتفريد شؤون الشركة وسارا في ادارتها على خطى مؤسسها. لكن الايام تغيرت، ونظراً الى تقلب الاتجاه في الازياء وأزمة النفط عام ١٩٧٣

وقفت الشركة على شفا الانهيار ثلاث مرات.

"رجل العام". قُيِّص للشركة أن ينقذها ابن الحفيد غيرنو لانفس شواروفسكي الذي كان في الظل ويتقن خمس لغات ويتمتع بحاسة تجارية دقيقة. فمع ولدي عمه كريستيان شفمبرغر شواروفسكي المدير المالي، وهيلموت شواروفسكي المهندس والخبير التقني، أدخل نظاماً مهنياً ادارياً أكثر كفاية وسير الشركة في اتجاهات جديدة.

وفي سبيل الوقاية من تقلبات الازياء أدخل الثلاثة اصناف هدايا جديدة ثابتة مصنوعة من بلور يحوي ٣٠ في المئة من أوكسيد الرصاص أطلقوا عليها اسم البلور الفضي، منها شمعدانات ومنصات للساعات وحجار شطرنج. وفي العام ١٩٧٧ أطلقوا مجموعة الحيوانات الشهيرة حالياً. بدأت المجموعة بصنع فأرة من كرات صغيرة ذات وجيهاث بلورية ملصقة بغراء خاص. وكانت حدثاً مثيراً حدا الى صنع ٦٨ نوعاً من الحيوانات المختلفة الاشكال والاحجام والمتوافرة حالياً، منها سلاحف وقنافذ وحيوانات كوالا (تكريماً للذكرى المئوية الثانية لاستراليا) تباع في أنحاء العالم وحقق ربحاً بلغ ٨٣ مليون دولار عام ١٩٨٧.

يقول ماكس شريك (٧١ عاماً) الذي صمم كثيراً من الحيوانات الاول: "حين طلب مني أن أصنع حيواناً من أجزاء ذات وجيهاث، تبادر الى ذهني أن مديري الشركة مخبولون.

لكني أعتقد الآن أن ما فعلوه لعظيم! في أواخر السبعينات بدأت الشركة انتاج مجوهرات جاهزة للألبسة صممها الموظفون فيها بأنفسهم مستخدمين حجار شواروفسكي.

وعلى رغم انتشار منتجات شواروفسكي بعيداً جداً عن النمسا فان الشركة ما زالت تدار كأنها عائلة كبيرة. يقول دانيال الذي وخطه الشيب: "كان جدي يؤكد أن عمالنا هم قوتنا، وعلمنا أن واجبنا الاهم هو أن نهتم بهم جيداً". وذلك هو ما حصل. وعلى أرض اشتراها المؤسس في فترة ما بين الحربين العالميتين تمكن ثلثا المستخدمين في الشركة من الحصول على قروض لتملك مساكنهم. وهناك خطة لتقاسم الارباح مع المستخدمين يحصلون بموجبها على نسبة تصل الى ١١ في المئة من الارباح.

وتحتفظ شركة شواروفسكي بعلاقات وثيقة مع السكان المحليين. ففي فاتنر فرقة لاطفاء الحرائق وفرقة موسيقية برعاية شواروفسكي، كما أن هنالك متحفاً خاصاً بالشركة.

وفريق الشركة لكرة القدم "شواروفسكي تيرول" عضو في اتحاد الكرة النمساوية. وتصدر شهرياً مجلة "فيركستونونغ" تطلع العاملين الحاليين والقدامى على نشاطات الشركة. وأنشء صندوق سمي "صندوق دانيال وماري التذكاري" لتمكين طلاب من المؤسسة وخارجها من الدراسة في جامعة أنسبروك. ويعمل مديرو الشركة بجد متواصل على

تنفيذ مشاريع جديدة. ففي العام ١٩٨٧ عمدت الشركة، مع شركة "بيبلز جويلرز" الكندية، الى شراء "زايل كوبورايشن" وهي سلسلة كبيرة من محلات لبيع الجواهر. وستستخدم المتاجر الـ ١٢٥٠ لتسويق منتجات شواروفسكي الخاصة مما "يقربنا أكثر من زبائننا". كما عقد المديرين اتفاقاً مع الصين لمساعدة تلك البلاد على انتاج مجوهرات رخيصة للألبسة مصنوعة بحجار شواروفسكي. فتلقى ٢٠٠ عامل صيني تدريباً لمدة ٩ أشهر نظمته شركة شواروفسكي في بريطانيا. وافتتحت الشركة الجديدة، ومركزها هويشو التي تقع على بعد ١٠٠ كيلومتر شرق كانتون، في ابريل (نيسان) ١٩٨٨. في العام ١٩٨٨ صدرت المجلة النمساوية الاقتصادية "ترند" معلنة غيرنو "رجل العام". أما هو فيقترح أن يمنح التقدير جده الاكبر: "كان رجلاً موهوباً ذا رؤية ثاقبة، وكل الخبرة التقنية التي نملكها تتركز على اختراعاته. لقد أعطانا الوسائل والعدة، ليس فقط لنستمر في عمله، بل أيضاً لنحافظ على النوعية العالية ذاتها."

ويضيف غيرنو: "اني متيقن من أنه سيكون فخوراً بما حققناه، وسيكون سعيداً بأن يرى مجوهرات الازياء الرفيعة قد عادت فاحتلت مكانتها، وأننا ساهمنا أكثر من سوانا في جعل الشوارع الرئيسية في كل مكان من العالم تتألق بالجواهر وتبدو أكثر بهجة واشراقاً."

ديبورا كاولي ■

خَطَّ لعامك في الربيع وليومك في الصباح الباكر.

مثل صيني



أولف ميربولد يجري تجربة على حاسة التوازن.

المكوك الفضائي "كولومبيا" يهبط في قاعدة ادواردز الجوية بكاليفورنيا.

الثاني) ١٩٨٣. كل شيء حولنا هادر يهتز والصواريخ الدافعة تولد طاقة من ألف ميغاواط مما يكفي لمد المنطقة بالكهرباء. وفي الوقت المحدد، بدقة جزء من ألف من الثانية، نسفت الرتاجات الثمانية التي كانت تشدنا الى منصة الاطلاق.

بدأ المكوك "كولومبيا" التحرك. وبعد أربع دقائق تجاوزنا برج الاطلاق. الدفع المائل الذي يزيد على ٣٠٠٠ طن يضغطنا الى مقاعدنا بقوة تزيد مرة ونصف مرة على وزن أجسامنا. يعلن بروسستر عبر سماعات الاذن مناورة الدوران. وفي وسعي أن أحس كولومبيا يدور على محوره الطولي.

والآن نقدر أن نبدأ انطلاقة في وضع مقلوب، ونزداد ارتفاعاً وسرعة. بعد ٥٠ ثانية نتجاوز سرعة الصوت. ومن خلال الكوة في باب المدخل أشاهد السماء الزرقاء قد اظلمت فيغمرنى شعور بسعادة تامة. إنني في الفضاء!

# رحلتي الى النجوم

أول رائد فضاء ألماني غربي يروي رحلته في المكوك "كولومبيا" التي قطع فيها ٥,٣ ملايين كيلومتر

المختبر الفضائي (١) الاوروبي الصنع والمحشو بمعدات علمية مستودع في حجرة الحمولة في المكوك "كولومبيا". أما مهمتنا فكانت قيادة أعلى المركبات الطائرة وأكثرها تعقيداً ووضعها في مدار أرضي وامتحان المختبر في الأحوال الفضائية الصعبة. والى ذلك من المفترض أن نجري ٧٢ اختباراً على متن المكوك ونعود بأكثر ما يمكن من المعلومات. إنها الحادية عشرة صباحاً بالتوقيت المحلي، والتاريخ ٢٨ نوفمبر (تشرين

Spacelab (١)

نحن مستلقون في مقاعدنا ونعلو أكثر من ٣٠ متراً عن مستوى الأرض ووجوهنا في اتجاه السماء. وهي المرة الاولى يطلق مكوك فضائي بطاقم من ستة ملاحين، من كيب كانا فرال بفلوريدا. جون يونغ، الرائد الاكثر خبرة في برنامج الفضاء الاميركي، في مركز القيادة. وهو مستلق في المقعد الايسر في الطبقة العليا والى يمينه الربان بروسستر شو. وبينهما، إنما قليلاً الى الورا، بوب باركر. أما أنا وأوين غاريوت وبايرون ليشتنبرغ فكانا عند أقدامهم في الطبقة الوسطى.



حين تغيب النجوم تختفي أولاً ثم تعود فتظهر ولا تلبث أن تختفي. وتفسير هذه الظاهرة الغريبة أنه اذا اقتربت احدى النجوم من الافق فان نورها تحجبه الاشعة المتوهجة دون الحمراء الكائنة في طبقة معينة من الجو. ومن ثم تعود مرئية بالعين البشرية الى أن تختفي وراء الافق الحقيقي.

وتتوالى العجائب. فعندما نقرب من قطبي الارض في الليل يمكننا رؤية الاضواء القطبية. وتتولد هذه الاضواء حين تخرق الغلاف الجوي الكتلونات سريعة تطلق طاقتها على علو ١١٠ كيلومترات فتجعل الهواء يتوهج. تبدو الاضواء القطبية كستائر سحرية ساطعة لا تهدأ حركتها، وألوانها فاتحة رقيقة. ونظراً الى ضخامتها وحركتها السريعة فانها تعطي انطباعاً بالقوة.

**أحاسيس غريبة.** أتولى أنا وبوب المناوبة الاخيرة، ومهمتنا الرئيسية تهيئة كل شيء للهبوط. فبعدما نظفنا المختبر الفضائي كنا كمن يودع صديقاً قديماً. فالمختبر، في حجرة الحمولة المفتوحة في المكوك، حمانا من البرد ومن الفراغ في الفضاء ومن الدقائق الاولى (٤) التي كانت تضربنا بما يدعى "الرياح الشمسية". وقد وفر لنا الهواء والضوء والدفع.

(٢) "رجل الجبار" أو "رجل الجوزاء اليسرى" واحدة من ألمع ٢٠ نجمة. واسمها بالاجنبية «Rigel» مأخوذ من اللفظة العربية "رجل".

(٣) اسمها الاجنبي «Beteiguse» وهو مشتق من الكلمتين العربيتين "بيت الجوزاء".

(٤) Elementary particles

سنتيمتراً، ولهم المام تام باللغة الانكليزية، ويكونون في صحة جيدة. فرأيت الفكرة مغرية.

**ظلام مسرحي.** من علو ٢٥٠ كيلومتراً في مدارنا نرى الارض كقرص قطره ٣٦٠٠ كيلومتر. وما وراء الافق المنحني يبدأ الفضاء الخارجي، شديد الظلمة ممتداً الى اللانهاية. وفي أسفل يتوهج كوكبنا حيث نعيش، أنواراً بيضاء وزرقاء، فاللون الازرق مستمد من الاوقيانوسات واللون الابيض من الغيوم. ويطوق الافق إطار أزرق أرجواني مثير يأخذ جماله بمجامع القلوب، وهو ناجم عن الغلاف الجوي. ووسط ذلك الظلام الطاعي تظهر الشمس كنجمة متألقة لا تستطيع النظر اليها من دون حماية عيني.

لن يطول انتظارنا رؤية النجوم لان مركبتنا تدور حول الارض في ٩٠ دقيقة، تطلع الشمس وتغيب خلالها أسرع ١٦ مرة من رؤيتها من الارض. ويهب الظلام بسرعة كأنوار المسرح حين تنطفئ في مشهد رومنتيقي. وقبل غروب الشمس يتوهج اطار الغلاف الجوي الرقيق بألوان قوس قزح.

وتظهر كوكبات النجوم الشتوية الساطعة من دون تألق. واذ كنا لا ننظر اليها من خلال مصفاة الغلاف الجوي فان لا تأثير لعامل انكسار الضوء، وفي استطاعتنا التمييز بين ألوانها بوضوح أكثر مما عن الارض. فعلى سبيل المثال، تتوهج "رجل الجبار" (٢) في كوكبة الجوزاء (أوريون) بالازرق فيما ينبعث من "منكب الجوزاء" (٣) ضوء محمر.

بالمفاتيح ووحدات عرض المعلومات، وهو المسؤول عن بقاء كل مؤشرات الادوات في مواضعها الصحيحة. لكنه ابتسم مرحباً لدى رؤيتي.

أرى تحتنا ظلاماً، انما في استطاعتي رؤية شواطئ ايطاليا بوضوح تحدها أضواء المدن والقرى. فيا له من منظر جميل هادئ!

وبعد ذلك بت أمضي ساعتين كل مساء مع بروستر.

لم أستوعب في البداية كون كيس نومي معلقاً من سقف المهجع وأن بوب ينام فوقى تماماً على الارضية. فكلانا يستخدم الفراش ذاته المؤلف من لوح ألومنيوم ثبت فيه كيسا النوم بأبازيم. واذ كنا عديمي الوزن فلم تكن لنا حاجة الى فراش محشو.

أصفي الى الموسيقى التي جئت بأشرطتها معي وأهفو الى النوم فلا استطيع اليه سبيلاً، بل ترجع بي الذكرى ست سنوات ونصف سنة الى حين بدأت قصتي هذه. كنت في الخامسة والثلاثين أعمل في مختبر "ماكس بلانك" لفيزياء الجوامد. في ابريل (نيسان) ١٩٧٧ اطلعت على اعلان لوكالة الفضاء الالمانية تطلب فيه عاملين على متن المختبر الفضائي في جو يندم فيه الوزن. وعلى المتقدمين أن يكونوا مؤهلين في الحقول الآتية: تكنولوجيا المواد، أبحاث الغلاف الجوي، الفيزياء الحيوية، البحث الطبوغرافي، علم الفلك، الفيزياء الشمسية، التكنولوجيا. وعليهم ألا يكونوا تجاوزوا السابعة والاربعين من العمر، ويكون طولهم ما بين ١٥٣ و ١٩٠

**شواطئ الارض.** وجد فريق المراقبة في هيوستن بتكساس أن كل الاجهزة على متن المكوك تعمل على نحو كامل. فعلياً أن نبداً عملنا باختبار حاسة التوازن: يدخل الرائد رأسه في طاس يغطي داخله عدد كبير من النقاط الكبيرة الملونة. وفيما يدور الطاس بسرعة بواسطة محرك كهربائي يتوهم الخاضع للتجربة في الفضاء أنه هو نفسه يدور. وكان هذا التوهم على الارض أضعف كثيراً، لأن عضو التوازن في الأذن الداخلية أفاد أن المعنى ما زال واقفاً بثبات على الأرض.

وعلياً أيضاً تصوير تحرك العينين لانهما تتبعان، لإرادياً، نورات الطاس حتى نقطة محددة قبل أن تعودا بسرعة خاطفة الى وضعهما السابق. عبر المحور، تركز عدسة تصوير من ٣٥ مليمتر على العين، ويركب مصباح توهج (فلاش) دائري حول العدسة. ويفترض أن تتم دورة كاملة في غضون ست دقائق تلتقط خلالها ٢٥٠ صورة.

لكن مصباح التوهج كان معطلاً، وتعين علينا أن نهض التجربة لكي لا نتجاوز الوقت المحدد فنعرض للخطر مجمل برنامج الاختبارات، الموضوع بدقة متناهية. وقد وجدنا حلاً لاحقاً باستخدام آلة تصوير فيديو تلتقط ٢٥ صورة في الثانية وتسجل حركات العين أفضل كثيراً من آلة تصوير عادية.

زحف جون وبوب الى مرجعيهما وأردت أنا أن أزور بروستر في حجرة القيادة، فرأيت نفسي كسمكة في الماء أعوم صعوداً وأدخل من خلال الباب. وتوقعت من بروستر أن يرديني لكون الحجرة مليئة

# صور من الحياة

التمثال لم يعرف خدشا خلال الخمسين السنة الماضية، ولكن قل لي من كسر ذراعيه الاثنتين؟  
(معروف ان "فينوس دي ميلو" تبدو في التمثال مكسورة الذراعين).  
س.ب.

## نصيحة صبيانية

وقفت في الصف في السوبرماركت انتظر دوري لدفع ثمن مشترياتي. فلفتت نظري المرأة الواقفة امامي اذ بان عليها القلق وهي تنظر الى الولد المكلف تعبئة المشتريات وهو يرميها في الكيس عشوائياً. وبعدها انتهى انصرفت الزبونة متممة على غير رضى. فسمعت اذناك امين الصندوق يقول للولد: "لا تقل ابداً لامرأة إن هذا ليس سوى خبز."  
ت.د.ف.

## الزوج الخبير

زوجي خبير في وضع حد لتصرفات الناس الشاذة، ولا يفقده صوابه حتى اخرج المواقف. وذات يوم كنا متوقفين بسيارتنا امام الضوء الاحمر عندما صدمت سيارة مسرعة، كانت وراءنا، المصد الخلفي لسيارتنا. فخرج السائق وتوجه نحو سيارتنا وهو يشور ويصرخ: "مخبول! احمق! غبي!"  
فرد زوجي: "حقاً؟ تشرفنا بمعرفتك، وأنا جان - مارك تارتار، استاذ تاريخ وجغرافيا!"  
ج.ت.

## رأس فينوس

في نكري زواجي الثلاثين تطلعت عائلة زوجي باهدائي نسخة رخامية من تمثال "فينوس دي ميلو"، كان عمي اشتراها من ايطاليا في العشرينات. اهتمت بالتمثال بكل عناية فظل سنوات طويلة في منأى عن الحظ العاثر. غير اني استخدمت حديثاً خادماً قادته اساليبه المتسرعة في التنظيف الى اسقاط التمثال عن قاعدته وكسر رأسه. فعنفنت الرجل على تصرفه الاخرق وافهمته ان التمثال لم يتعرض حتى لخدش قبل دخوله في خدمتي.  
بعد ذلك بقليل اتفق أن سمعت الخادم يشتكي الى الطاهي: "تقول السيدة ان



Cartoon: Randy Glasbergen

## رحلتي الى النجوم

قبلاً في حياتي. كانت ذراعي تشدّان نزولاً وشعرت بثقل في خدي وبدا لي أيضاً أني أشعر بأعضائي الداخلية.

قدمنا من الجهة الشمالية الغربية واندفعنا هادين فوق قاع بحيرة روجرز الجافة في كاليفورنيا. وأعلنت عودتنا بدوي خارق لجدار الصوت. وعلى علو ٦٠٠٠ متر عملت الادمغة الالكترونية في المكوك على ارشادنا الى الوضع الصحيح في سبيل الهبوط على المدرج ١٧ في القاعدة الجوية في انوارز. لكن جون أصرّ على ابدال ذلك بالضبط اليدوي. وعلى علو ٩٥٠ متراً خفض زاوية هبوطنا وخفت سرعتنا من ٦٠٠ كيلومتر الى ٣٤٠ كيلومتراً في الساعة.

وعلى رغم كون المكوك مع المختبر الفضائي يزنان ١٠٠ طن، فان جون هبط بلطف على قاع بحيرة الملح. وكان هبوطنا في النهاية لايزيد على ٣٠ سنتيمتراً في الثانية. انه هبوط مثالي. دامت رحلتنا عشرة أيام وسبع ساعات و٤٧ دقيقة، قطعنا خلالها أكثر من خمسة ملايين و٣٠٠ ألف كيلومتر. وبعدها درجنا حوالى ٢٥٠٠ متر توقف المكوك معلناً انتهاء رحلتنا الرائعة التي جاورنا فيها النجوم.

## أولف مربولد

عمل الكاتب في المختبر الفضائي «Spacelab 1» عام ١٩٨٣ خبيراً في الحمولة، وفي العام ١٩٨٥ كعضو في الطاقم الارضي المساند لمهمة المختبر الفضائي الالمانى «D-1».

بدا بوب مثلي متأثراً. فضغط يدي وضمني اليه بصمت فبادلته ممتناً علامة الصداقة هذه. وللمرة الاخيرة سبحنا عبر النفق ورجعنا الى المكوك، ثم أقفلنا الابواب وأطفأنا الانوار.

كان علينا الرجوع الى الارض خلال دورتنا الـ١٦٧. فعمد جون وبروستر الى ادارة "كولومبيا" في اتجاه مغاير بحيث أصبح يطير ومؤخره في المقدم. وقبل موعد الهبوط المقترح بـ٥٥ دقيقة و٢٤ ثانية أشعلا المحركين الصاروخيين لمدة دقيقتين و٣٨ ثانية.

وصلنا الى نقطة الارجوع اذ دخلنا مداراً اهليلجياً يزيد من قربنا الى الارض. أدار جون وبروستر المركبة أولاً ٧٠ درجة الى اليسار، ثم ٧٠ درجة الى اليمين. وذلك لا يغيّر اتجاهنا انما يؤثر في المقاومة. وكلما تعمقنا في المحيط الجوى زادت الكثافة الجوية وزادت المقاومة.

أنا مستعد للتضحية بالكثير لكي أجلس في قمرة القيادة وأشاهد الانبعاثات النارية الجبارة التي يطلقها حولنا احتكاك الغازات المتأينة. في هذا الوقت كانت القرميدات الخزفية في الدرع المقاومة للحرارة في أوج تعرضها للإجهاد. ففي الطرف الامامي من الجناحين بلغت الحرارة ١٤٢٥ درجة مئوية.

وفيما عدنا الى المحيط الجوى بدأت ألاحظ جسمي كما لم يحدث أن لاحظته

قالت صحافية شهيرة عن أمها: "انها من الصنف الذي يصفي الى مشاكلك حتى تضجر منها."

د. ش.

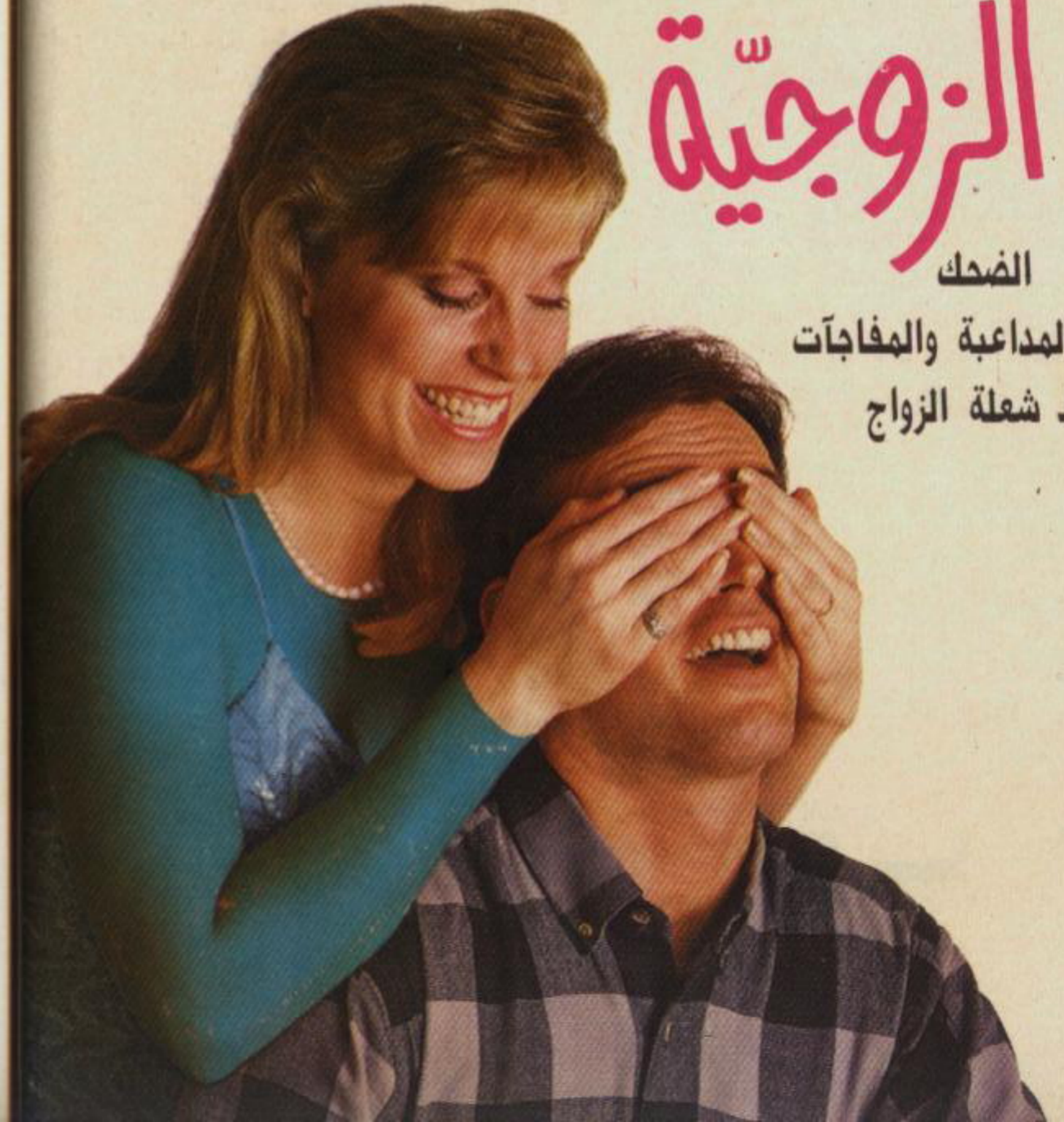
# أعيد المرح الى حياتكما الزوجية

الضحك

والمداعبة والمفاجآت  
تحفظ شعلة الزواج

بعدما نفضت ماريان الغبار عن مجلد الصور عنّ لها ان تتصفحه. ترقرت الدموع في مقلتيها اذ ذكرتها كل صورة باللهم الذي تمتعت به هي وتشارلز كخطيبين، ثم كزوجين حديثين. هنا تحمل زهرة قطفها كرمى لعينيها. وهنا في يوم زفافهما.

تساءلت: "الى أين ذهبت تلك الاوقات الجميلة؟ أين البسمات التي اعتدنا رسمها على وجهينا؟"



لم تغد حياتهما الزوجية مريرة تماماً. كان تشارلز زوجاً مثالياً في عدة نواح، وهي لا تستطيع أن تتصور الحياة مع أحد سواه. لهما بيت ظريف، وولدان ذكيان. لكنهما نادراً ما يقضيان الوقت معاً، ويبدو أنهما لم يعودا يضحكان أبداً. تمضي الامسيات في سكون. حتى حياتهما الجنسية فقدت لذتها. ولخصت ماريان حياتها الزوجية بثلاث كلمات: مملة، مملة، مملة.

تقول ساره كاترون، المديرية التنفيذية لجمعية "إغناء الزواج" في ونستون سالم بولاية كارولينا الشمالية: "ان حياة زوجية كهذه تعاني تسوساً." وهي تشبه هذه العلاقة ببيت يتفتت هيكله ببطء: "من الخارج يبدو كل شيء حسناً، لكن شيئاً ما أفلت، ولا أحد يدري بفقدانه. ذلك الشيء هو اللهم. انه لا يختفي بقرار، بل باهمال."

لحسن حظ ماريان وتشارلز، ساعدهما مجلد ذكرياتهما على كشف "سوسة" الرتابة والخلاص منها. ولكن هناك أزواج آخرون يستيقظون متأخرين جداً وقد خمدت جذوة حياتهم الزوجية.

يشدد العالم النفساني وليم بتشر من بوسطن في كتابه "اللعب الحميم" (1) على أن روح اللهم عنصر جوهري في العلاقة الناجحة. ويوضح: "ان الزوجين اللذين يلهمان معاً يتفكان على فكرة متبادلة: "اني أثق بحبك لي وإن تصرفت بحماقة."

فرح الحياة الزوجية سهل الفقدان في عالم اليوم السريع. ولكن من الممكن أن يعاد اذا ما أراد الشريكان المحاولة.

واعادته لا تستلزم وقتاً طويلاً، بل تتطلب التزاماً فحسب.

اذا ما فقدت حياتكما الزوجية لهوها، فهنا آراء من خبراء حول طرق استعادته:

1. أرخيا جديتكما. كثيرون من الأزواج يعتبرون الحياة الزوجية أمراً خطيراً، كثير الجدية مليئاً بالمهموم والواجبات. وكثيراً ما سمعوا هذه العبارة: "إعملوا لانجاح زواجكم"، حتى انهم باتوا لا يعرفون الراحة.

ويتذكر مايكل سبرنغ من "مركز اغناء الحياة الزوجية" في سان رافاييل بكاليفورنيا: "استشارني زوجان لم يمضيا عطلة وحدهما منذ عشر سنين. كانا يشعران بالذنب ان هما أمضيا وقتاً جيداً في حين ان لديهما اموراً "مهمة" كثيرة. وكان الاولاد همهما الاول، ولم يفكرا في أن الاولاد سيتعذبون كثيراً اذا لم تصمد نواة الزواج." ان الخطوة الاولى هي أن يمنح الزوجان انفسهما انذاً باللهم والمرح.

2. خططا لتكونا تلقائيين. تقول كاترون: "التلقائية المخططة تبدو متناقضة، لكنكما لن تكونا تلقائيين ان لم يكن لديكما وقت لذلك. اقتطعا وقتاً لانفسكما بعيداً عن تسليات أخرى، لتفعلا ما يحلو لكما. اركبا السيارة وحدكما في نزهة بعد الظهر. ابنيا رجلا ثلجياً. انهبوا الى حديقة الحيوانات،

(1) Intimate Play

واشترت بالونات، وأطعما السعادين. يخصص محام منشغل أمسية في الاسبوع لـ "موعد" مع زوجته. يطلب حاضنة أطفال، ولا يخبر زوجته الى أين يذهب. أخذها مرة الى مدينة ملاء، ومرة أخرى الى حفلة موسيقية صاخبة. وذات مساء أقام عشاء على ضوء الشموع في المنزل.

يقول مايكل سبرنغ: "ليس المهم أين يذهب أو ماذا يفعل، بل المهم إبلاغها أن الوقت حفظ لها هي وحدها."

٣. **كونا لعوبين.** هل تذكران كيف اعتدتما التنادي بأسماء مدللة؟ أو القهقهة من غير سبب الا لانكما كنتما سعيدين معاً؟

يقول بتشر: "الدعابة غالباً ما تكون الضحية الاولى في الحياة الزوجية. فالناس بعد الزواج يقولون لانفسهم: "إكبروا! إعملوا! إعملوا وفقاً لاعماركم!" أو "لا، لا، ليس أمام الاولاد!" لكن المودة الدعبة تتخطى العمر."

وفوق كل شيء، الدعابة الحميمة هي تقوية للعلاقات من طريق اللبس. ان التربيت العطوف والضم المفاجيء والدعابة الشقية تقول على نحو أكثر تأثيراً من الكلمات: "أنا أحب أن أكون معك."

٤. **فاجئاً أحدكما الآخر.** المفاجأة تعني: "أنت في فكري حتى عندما نفترق."

ليس ضرورة أن تكون المفاجأة سيارة جديدة. المفاجأة التي تتذكرها المرأة أكثر من سواها هي أن يستيقظ زوجها باكراً في صباح ربيعي ويقطف من حديقتهما أولى ورود السنة ويضعها قرب سريرها.

٥. **إضحكا معاً.** هنالك أزواج كثيرون كانوا في الماضي يضحكون كثيراً معاً، لكنهم نادراً ما يفعلون في الحاضر. ولكن ثمة طرق لتعبئة العلاقات فرحاً. كأن يقصد الرجل حفظ النكات التي يسمعها في المكتب ثم يخبرها زوجته في المساء، أو أن تلتصق الزوجة رسوماً أو عبارات مضحكة على الثلاجة، أو أن يستأجر الزوجان أفلام فيديو طالما أضحكتهما معاً.

ان المزاح المشترك يستميل الزوجين موحياً: "أنا أعرفك جيداً وأعرف ما يضحكك." والواقع أن احدي الدراسات المنشورة في مجلة "علم النفس اليوم" (٢) تشير الى أن الأزواج الذين يضحكون للمزاح ذاته يرجح أن يبقيا معاً. ان الفكاهة المشتركة تعكس قيماً مشتركة.

٦. **أعيدا البهجة الى حياتكما الجنسية.** من بين كل وجوه الحياة الزوجية، الجنس هو المرجح للوقوع في رتابة متوقعة. وهو أيضاً الوجه الاصعب على التغيير.

يقول العالم النفساني هرانت ختشاردوريان من جامعة ستانفورد بكاليفورنيا: "التنوع ملح الحياة الجنسية. لماذا تحصر ممارسة الجنس في الحادية عشرة ليلاً؟ لماذا لا تكون صباحاً باكراً؟ لماذا لا تكون بعد الظهر في عطلة الاسبوع؟

ان ممارسة الجنس الجيدة لا تبدأ دائماً في غرفة النوم. اللبس، التربيت، الملاحظات المريحة، جميعها تحمل نغمات جنسية توافقية وتزيد من لذة الممارسة.

الناس غالباً يركزون على عملية الجماع ذاتها، ويتجاهلون الطرق الاخرى التي تبعث اللذة. تنمو الحياة الزوجية على شمس الألفة والرتابة. ولكن ثمة حاجة أيضاً الى ماء الجدة والتلقائية لحفظ العلاقة من الذبول. ان الذين ضحكوا معاً مرة يجب ألا يدعوا الملل يقهر زواجهم.

يقول وليم بتشر: "المرح مهم." وتضيف ساره كاترون: "أفضل الزيجات تعبق بخفة الروح."

إدوين وسالي كيستر ■



### صحافي مبتدىء

زوجي صحافي مبتدىء. وصل ذات مساء الى المكتب ليجد أن المخبر المكلف تغطية أنباء الرياضة اتصل ليقول إنه مريض. فكان زوجي الوحيد المتوافر لتغطية مباراة محلية في الملاكمة. وعندما نبهه رئيسه الى ضرورة الانتهاء من كتابة المقالة قبل ثلاث ساعات من صدور الجريدة، توجه الى المباراة وهو يجهل كل شيء عن الملاكمة. دون زوجي ملاحظات دقيقة عن المباراة وضمن مقالته مشاهد وصفية حية. وقبل دقائق من الموعد وصل بها الى دار الصحيفة.

صباح اليوم التالي عاد زوجي الى المكتب فخوراً ببدايته المنصورة في الرياضة، ليجد رسالة من رئيسه جاء فيها: "تهانينا. مقالتك وصلت في الوقت المحدد. ظاهر أن المباراة كانت مثيرة. ولكن في المرة المقبلة اذكر اسم المنتصر."

ص. ر.

### صورة الاشعة لا تبتسم

وقعت ابنتي ذات الخمس السنوات فريسة ذات الرئة. فأمر طبيب الأطفال بتصوير صدرها بالاشعة. فلم يعجبها المشروع، وطمأنها الطبيب الى أن العملية لا تؤذي وتشبه التقاط صورة فوتوغرافية.

وفي الطريق الى غرفة الاشعة قالت ابنتي للطبيب: "طيب، موافقة على الصورة، ولكن لا تطلب مني أن أبتسم!"

م. ل.

## يتميز الفيل بالقوة والذكاء والشجاعة أفليس من العار أن يتعرض للانقراض؟

**حيوانات ذكية.** نشأت وأنا أظن الفيل حيواناً لطيفاً كما يظهر في الرسوم المتحركة. ان الفيلة حيوانات محبة، لكن الفيل الأفريقي قد يتحول مقاتلاً شرساً حين يُستفز أو يباغت. والفيل الأفريقي (١) هو أضخم الثدييات البرية ومن أنكاهها.

رويت لي قصص عن فيلة تعرفت الى أصدقاء من البشر بعد فوات عقد أو عقدين، وعن فيلة تستخدم أدوات كالعصي لتنظيف فسحة أو لحك الظهر، وعن أخرى دفنت رفيفاتها النافقة تحت الأوراق والاعصان.

تعيش الفيلة طويلاً كالإنسان، فتبلغ السبعين وتتجاوزها أحياناً، ومدة حملها طويلة أيضاً وتدوم ٢٢ شهراً. ولا يكتمل نموها الجنسي الا بعد مدة تراوح بين ١٠ سنين و١٥ سنة. وصفارها مفعمة بالحيوية ومعروفة بالجرأة والنشاط.

وتعيش الفيلة، مثلنا، في أي مكان: في السهول المترامية الجافة وفي المعازل الجبلية العالية وفي غابات المطر التي يتعذر اختراقها. وفي مقدور الفيلة أن تغير معالم البيئة باقتلاع الأشجار، مثلاً، وتحويل الغابة الكثيفة فسحة معشبة مكشوفة.

يقال إن الفيلة تحدرت من الحيوان

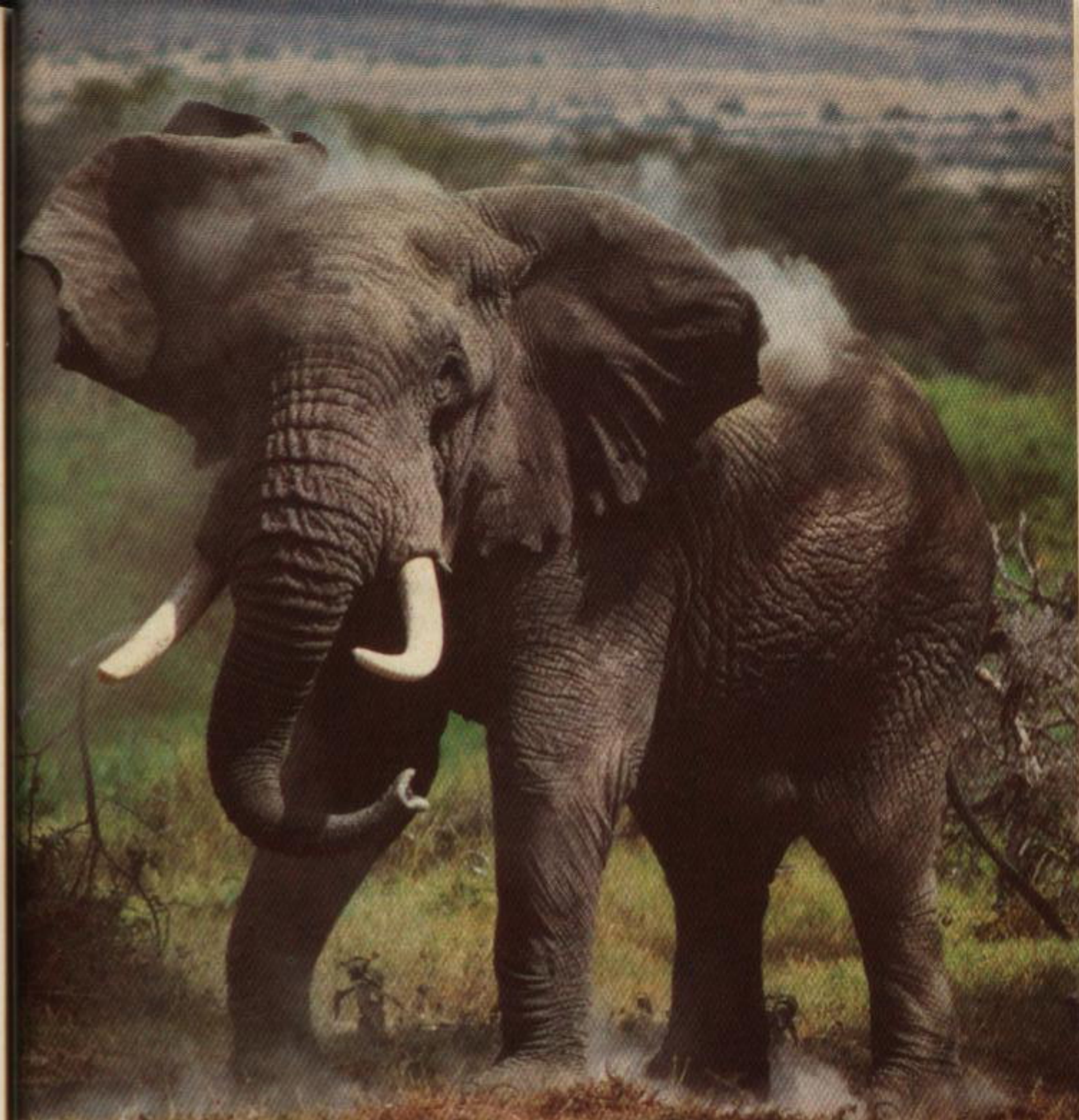
*Loxodonta africana* (١)

جلنا منذ الفجر مستكشفين "محمية تسافو" للحيوانات البرية في كينيا، ولم نشاهد أياً من الفيلة. لذا انعطفنا عن الطريق الترابية نزولاً في ممر ضيق تحفه الاعشاب الطويلة. واذا بنا فجأة أمام فيل ضخم والمسافة بيننا لا تتعدى عشرة أمتار.

وكأنما غاظه ظهورنا المفاجيء. واذ تطلعت مرتاعاً الى تلك الكتلة الهائلة التي تجاوز ارتفاعها ثلاثة أمتار، صرخ عالياً وبسط أذنيه الكبيرتين كمروحيتين وشرع خرطوميه كسنان واندفع نحونا هادراً غاضباً يبغي تحطيم سيارتنا الـ"جيب" وسحقنا تحت قوائمه. فصاح بنا حارس المحمية: "أسرعوا بالتراجع!" وفتح زناد بندقيته تاهباً لدفع الخطر.

وأدركنا الفيل ونحن نتراجع مذعورين. وكانت قوائمه الضخمة تدق الارض وناباه تهددان بالطعن الشرس. ووسط ضباب من الغبار ضرب سيارتنا جانبياً ثم انكفأ فجأة وانعطف الى اليمين نزولاً في منحدر طيني اجتاز بعده جدولاً وهو يطلق الماء رشاشاً حوله. وصعد الى الضفة الثانية. توقف الفيل واستدار نحونا ورفع خرطوميه، ودوى صوته ثانية. ثم أخذ يتبختر بعظمة وما لبث أن توارى في الادغال.

في ذلك اليوم غيرت رأبي في الفيلة.



# جَبَّارُ الْأَدْغَالِ



© Phyllis Greenberg / Comstock

القياد، فالفيلة الضخمة لا تتقاتل بجدية. جميعها تتعارك حباً بالرياضة أو لتثبيت رتبة لها في التسلسل الهرمي. وترتبط "العائلات" بمجموعات أكبر منها تتجمع بانتظام في رقعة الأرض ذاتها وتختلط حين تقتات. وحين يتهدهدها خطر تتكتل في تشكيلة قتالية ويجمع الصغار في الوسط. واذا لم ترهب هذه المناورة المتطفل المقتحم فان الفيلة تشن عليه هجوماً صاعقاً على الفور.

**نداءات بعيدة.** للفيلة نوع غامض من التخاطب. فقد سجلت العالمتان بول وموس ٢٥ نداء تراوح بين صرخات مدوية أثناء اللهو أو تحية لصديق، وصرخات حادة تصدر عن الصغار وتنم عن خطر محقق.

في قلب البرية الواسعة بـ"محمية أمبوزيلي الوطنية" في كينيا. هناك يعيش ٦٢٠ فيلا أجري لها أدق تفحص منذ فجر التاريخ.

في عائلة الفيلة تتمتع الام بالسلطة المطلقة. وتعيش في امرتها شقيقاتها وصغارهن، وكلهن إناث ما عدا الصغار الذكور. وفي المستنقعات المأوى بالقصب والاعشاب الطويلة تقتات الفيلة جنباً الى جنب وتستريح معاً وتلبي دمدمات رفيقاتها وتمرع لنجدة أي صغير في خطر.

يفادر الصغار الذكور العائلة لدى البلوغ، فتعيش متفرقة او مجتمعة من حين الى آخر مع ذكور غيرها. وكل فيل يتمتع برتبته الخاصة بين الذكور، استناداً الى حجمه وقوته ومهابته. ولكونها بطبيعتها كائنات هادئة سلسلة

وأثقل نابين عثر عليهما الى الآن محفوظان في متحف التاريخ الطبيعي في لندن ويبلغ طول كل منهما ثلاثة أمتار وتزنان معاً ٢٠٠ كيلوغرام. والنابان تقويمان مقام الادوات والسلاح، فهما سنان تستخدمان كالمعول للحفر وكسيف للطعن وكمنصة للحمل. وعرف عن الفيلة قدرتها على انقاذ صغارها الغرقى بحملها على انيابها.

قد يكسر الفيل نابيه أو يفقدهما ومع ذلك يعيش عمره كاملاً. لكن الخرطوم ضروري حتماً، وهو خال من العظام والمفاصل، ومتمين العضل ولين الى حد كبير. وللفيل قدرة على رفع أشجار بخرطومه. وبشبه اصبعين دقيقتين في طرفه المستنق يمكنه التقاط أشياء صغيرة كأملود أو زهرة. والفيل الافريقي يستخدم خرطومه لتأمين حاجاته اليومية وليس فقط للشم. بالخرطوم يمص الماء ويسكبه في فمه (يسع الخرطوم أكثر من أربعة لترات) ويقتلع كتل الاعشاب لغذائه ويقذف الوحل الرطب الى ظهره للابتعاد.

**مجتمع أنثوي.** أنعم على الفيلة بتركيب بنوي رائع وأسلوب معقد للتناسل. وأول بحث جدّي في هذا الحقل بدأه عالم الحيوان الاسكوتلندي، ايان دوغلاس هاملتون، ومن ثم توسعت الابحاث باجتهد العالمتين سينثيا موس وجويس بول.

في حمى جبل كليمنجارو، أعلى جبال افريقيا، تدبرت موس وبول مخيماً بدائياً

Moeritherium (٢)

موريثيريوم (٢) الصغير وانتشرت في كل القارات باستثناء أستراليا والقطب الجنوبي. ولكن من كل أجناسها لم يبق سوى الفيل الآسيوي الوديع الذكي، وهو النوع الذي يشاهد في السيرك، والفيل الافريقي الجبار.

يواصل الفيل نموه في جميع مراحل حياته. فالذكر الافريقي قد يصل وزنه بسهولة الى ٥٩٠٠ كيلوغرام ويبلغ ارتفاعه ٣,٥ أمتار. وتحتاج هذه الحيوانات الثقيلة الى كميات وافرة من الغذاء تصل الى ١٦٠ كيلوغراماً يومياً من الاعشاب والنباتات والاوراق ولحاء الشجر، يضاف اليها بين ١١٠ لترات و١٩٠ لترات من الماء.

وعلى رغم ضخامتها فانها خفيفة الحركة. فهي لا تعدو كالجواد لكنها ترمو بسرعة تصل الى ٤٠ كيلومتراً في الساعة وهي تعجز عن القفز في الهواء نظراً الى أن قوائمها قد تنكسر حين تحط، لكنها تصعد مرتفعات شديدة الانحدار وتقطع مسافات مدهشة في الريف. وذات صباح شاهدنا مجموعة في "محمية ماساي مارا"، واذا بنا نراها بعد ساعتين لا تزال تسير على بعد ٤٠ كيلومتراً في السهل الواسع.

أنا الفيل المائلتان لا تهدأان، وتنسبط الواحدة منهما ما يزيد على نصف متر مربع. وظيفتهما تكبير الصوت والعمل كمروحتين لطرد الذباب. كما أن مساحتهما الاضافية تسمح بتعرق أكبر مما يساعد الفيل على خفض حرارة جسمه.

خرطوم الفيل وناباه تبعث الدهشة.



وعرضها لوقف تجارة العاج غير المشروعة. وكما يحض حماة البيئة على القيام بحملة توعية قوية للرأي العام. وهو يقول: "انني أحمل اللوم أولئك الذين يشتررون العاج". وهو يأمل، مع موس وبول وحلفائهم الكثيرين، تغيير مواقف الناس من العاج وردعهم عن شرائه، كما جرى سابقاً في شأن جلود الفهود والنمور. عند ذلك فقط ستتوقف المجزرة.

فيما كنت أغادر تسافو فجراً كان الضباب الرقيق يلف أشجار السنط (الأكاسيا). فتنحيت عن الطريق الترابية وجلست أنتظر. فجأة ظهرت أطياف رمادية جبارة تمشي الهوينا بصمت في الغسق مارة بجانب سيارتي الجيب. واذا بفيلة ضخمة تتقدم وتحك نابيها بحاجب الريح الزجاجي. فأمسكت صدري جزعاً. لكن الأم المهيبة ما لبثت أن دمدمت بهدوء وغابت في أحضان الضباب. كان ذلك لقاء مخيفاً لكنه تكلل بالرفق والمسالمة. فتلوت صلاة قصيرة ابتهلت فيها الى الله أن يشمل بعطفه هذه الكائنات العظيمة الرائعة التي تستحق كل حماية وتقدير.

كريستوفر لوكاس ■

لا مكان للاحتفاء. أوليس من العار أن تكون هذه الحيوانات النبيلة الرائعة مهددة بالانقراض؟ حتى في المحميات ليست آمنة، لان في معظم مناطق افريقيا متسللين يقتحمون حرمة المحميات ويتعقبون الفيلة فيردونها من دون رحمة بالبنادق القوية السريعة الطلقات أو بالرشاشات، وهدفهم اقتلاع أنيابها العاجية التي يسمونها "الذهب الابيض". ففي كل سنة يشحن من افريقيا بين ٥٠٠ و ٨٠٠ طن من العاج على نحو غير مشروع. وقد احصى دوغلاس هاملتون في أوغندا ٣٧٤ فيلا قتلت في يوم واحد، قطعت أنيابها بالفؤوس وتركت جثثها فرائس للعقبان والنسور. أشارت احصاءات العام ١٩٧٦ الى ان مليوناً و ٣٠٠ ألف فيل كانت تجوب أرجاء ٣٥ بلداً في افريقيا. واليوم، نتيجة القتل الاجرامي، تدنى هذا العدد الى أقل من ٧٥٠ ألفاً. ففي محمية تسافو الوطنية والمناطق المحيطة بها انخفض عدد الفيلة من ٣٥ ألفاً عام ١٩٧٥ الى أقل من ستة آلاف.

يدعو ايان دوغلاس هاملتون الى شن حملة شرطية منسقة في طول افريقيا



### شيفرة "لا" تنسى

رافقت زوجي في رحلة عمل، وكان يحمل حقيبة ذات قفل مرمز. فسأله الموظف في قسم الامن العام أن يفتح الحقيبة، وانتظر بصبر فيما زوجي المرتبك يجاهد كي يتذكر رموز القفل. وأخيراً نجح في فتح الحقيبة.

سألته: "لماذا أنت عصبي الى هذا الحد؟"

فاعترف: "لأن أرقام القفل تدل على تاريخ زواجنا."



في احدى عمليات الدهم الكبرى صادر الحرس الجمهوري في افريقيا الوسطى ٩٠٠ ناب من المهربين.

المريضة وتشجعها بدمدمتها وتعينها على الوقوف بواسطة أنيابها. وحين ينفق الفيل تظهر عائلته وأصدقائه حزناً صادقاً، فتمرر خراطيمها مشفقة على جثته وترسل همهمة مكبوتة تعبيراً عن حزنهما. وقد سمعت بأم مفاجوعة حملت صغيرها النافق أياماً على نابيها.

وخلافاً للاسطورة الشائعة ليست هناك مقبرة للفيلة. وتلك الكوم الغامضة من الهياكل العظيمة كانت على الأرجح اما نتيجة مجازر جماعية واما بفعل مياه مسممة. وعرف عن الفيلة انها تدفن موتاهم، ربما لوقايتها لئلا تلتهمها الوحوش. وقبل سنوات عثر قطع من الفيلة على امرأة من قبيلة الماساي نائمة تحت شجرة، فدفنتها تحت أوراق الشجر ظناً أنها ميتة. ولم تجسر المرأة المرتاعة على الحركة الى أن أنقذها سكان القرية في اليوم التالي.

وهناك أيضاً الدمدمات الخفيضة الغامضة الشبيهة بتلك التي تتبادلها الحيتان، وقد عرف منها ١٥ نوعاً. فمنها دمدمات تحية وتعبير عن محبة، ومنها اشارات للتحرك. وهذه النداءات التي تعجز الأذن البشرية عن التقاطها، تقطع مسافة تصل الى ثلاثة كيلومترات. وذلك يساعد على فهم انضباط الفيلة المدهش أثناء الانتقال والتحذيرات الملحة التي تبلغ الاصدقاء في الاماكن البعيدة.

والى كون الفيلة تنسم دائماً بالذكاء فانها تبدي دلائل على روح العطف. فقد شاهدت أمات تعامل صغارها بعناية فائقة وفيلة تلف خراطيمها بعضها ببعض فيما هي تدمدم فرحة مظهره أشد عواطف المحبة بلقاء اخوة ورفيقات مضى وقت طويل على غيابها. وفي حال المرض تجلب الفيلة الصحيحة الطعام والماء في أفواهها وخراطيمها الى رفيقاتها

يتوهم الجميع أن الملح مضر بالصحة. هنا حقائق بينتها الأبحاث

## من قال إن الملح ضار؟

التلف، وهو أتاح حفظ الطعام قبل ابتكار تقنيات التبريد بوقت طويل. وبهذا المعنى قال الحكيم الروماني بليزوس الأكبر: "الحياة الحضارية مستحيلة من دون ملح".

ولكن في السنوات الأخيرة أطلق سيل من التصاريح التي تندد بالملح على أنه ضار للمرء، بصرف النظر عن حاله الصحية. وكان الدكتور آرثر هول هايس، المفوض السابق لـ "مديرية الغذاء والدواء" الأمريكية والقائد البارز في هذا الهجوم على الملح، صرح في العام ١٩٨١ أن كل واحد منا سيجني فائدة بخفض ما يتناوله من الملح. وانضمت "جمعية القلب الأمريكية" و"الجمعية الطبية الأمريكية" والمدير العام لوزارة الصحة إلى المنادين بخفض استهلاك الملح. كذلك السياسيون، وقد أعلن عضو الكونغرس (البرلمان) الأمريكي نيل سميث: "هناك

الملح من أنفع المعادن وأعجبها. فمنذ ألاف السنين وهو يطيب تاريخنا ولغتنا وطعامنا.

كان الملح ثميناً في روما القديمة إلى حد أنه كان يدفع للجنود كجزء من راتبهم. وفي المناطق التي يندر فيها الملح قيل أن الملح كان يقايش بالذهب وزناً بوزن. وفي بلاد الإغريق كان من الشائع مبادلة الملح بالعبيد، ومن هنا صيغ التعبير: "انه لا يساوي ملحه".

إطرح هذا المعدن الثمين فلا يعود هناك ما يشتى أكله، إلا القليل. وإلى كونه ينكه الاطعمة المغذية، يستخدم الملح في منتجات المخايز والاطعمة الجاهزة والمعلبة والمجلدة والصلصة والحساء والتوابل والحبوب والحليب ومشتقاته والدجاج واللحوم. وهو، إلى ذلك، حافظ للطعام فائق الفاعلية، إذ انه يعوق نمو الكائنات المجهرية التي تسبب

صلة مباشرة بين كمية الصوديوم التي يستهلكها المرء ومرض القلب واضطرابات الدورة الدموية والسكتة وحتى الوفاة المبكرة.

فاذا كان ذلك صحيحاً فإنه مخيف حقاً. لكن كثيرين من الاطباء والباحثين الطبيين بدأوا يشعرون بأن الذعر من الملح جاوز الحد. ومن هؤلاء الدكتورة هاربيت دوستان، المديرية المتقاعدة لـ "مركز أبحاث الامراض القلبية والوعائية" في جامعة ألاباما، التي أصرت على أن "كل هذه الضجة حول أكل الملح غير ضرورية، إذ في ما خص غالبيتنا، لا أهمية لكميات الملح التي نستهلكها". ففي أحدث دراسة قصيرة أجرتها دوستان على ١٥٠ شخصاً، تبين أن نوي ضغط الدم الطبيعي لم يحدث لهم أي تغيير حين اتبعوا نظام حمية يعتمد كميات قليلة جداً من الملح، ولاحقاً حين رجعوا إلى تناول الملح كعادتهم. ولكن في ما خص نوي فرط ضغط الدم المرتفع، تبين أن نصف هؤلاء الذين اتبعوا حمية قليلة الملح حصل لهم هبوط في الضغط ما لبث أن عاد إلى معدله السابق حين عاودوا تناول الكمية المعتادة من الملح.

**مخزونات هائلة.** تتجه أبحاث أخرى إلى تأييد اكتشافات دوستان. ففي دراسة أجريت في انديانا أعطي أفراد عاديون كميات كبيرة من الملح، فلم يرتفع ضغط دمهم إلى النطاق الحاد. وأظهرت دراسات في الشرق الاوسط أن نوي الضغط المفرط الزائدي البدانة، الذين يعتمدون حمية ذات طاقة حرارية

منخفضة، خفضوا ضغط دمهم من غير أن يبدلوا استهلاكهم من الملح.

يرى الدكتور جون لاراغ، رئيس مركز ضغط الدم المرتفع في مستشفى كورنيل بمدينة نيويورك وأحد الخبراء الطبيين في ضغط الدم، "أن تناول كمية مناسبة أو كبيرة من الملح أنقذ من السكان أعداداً أكبر كثيراً مما أهلك. لذا فإن توصية جميع السكان بتجنب الملح لا مبرر لها". هذه أخبار حسنة لمقدي الملح، ويجب أن يشملنا ذلك جميعاً، فلا حياة لنا بلا ملح. إن جسم الانسان في حاجة دائمة إلى ملح الطعام أي "صوديوم كلوريد" (٣٩ في المئة صوديوم و ٦١ في المئة كلوريد). ينحل الملح في الجسم وينفصل إلى أيونات صوديوم وأيونات كلوريد تؤدي كل منها عملاً خاصاً. فالكلوريد يحفظ التوازن المائي بين الخلية وجوارها، ويؤدي دوراً في عملية الهضم، ويقترن بالصوديوم للحفاظ على التوازن الحمضي - القلوي في الدم، وهو عامل أساسي للحياة. ويساعد الصوديوم في تنظيم كمية الدم في الجسم وضبط ضغط الدم. وهو يسهل نقل الدوافع العصبية (١) كما أنه ضروري لتقلصات القلب والعضل.

وبهدف وقايتنا من خطر زيادة الملح أو نقصه في أجسامنا، تفرز الكلى الكميات الزائدة، وحين يكون هناك نقص في الملح تفرز الكلى الماء من دون ملح.

لولا هذا المعدن الاساسي لتعذر على أجسامنا أن تؤدي وظائفها. لذلك يحقن محلول ملحي داخل الوريد في غرف "العناية الفائقة" في المستشفيات،

(١) Nerve impulses

وأثناء العمليات الجراحية، فيحول دون إصابة المرضى بالصدمة. ان نقص الملح يسبب تشنج العضل والغثيان وانخفاض المقاومة. وكان نقص الملح لدى جنود نابليون وجياده سبباً في الاحوال المروعة التي عانوها لدى تقهقرهم من روسيا عام ١٨١٢. وقد توفي ألوف منهم حين فقدت أجسامهم قدرتها على مقاومة العدوى والأمراض بسبب فقدانها الملح.

ولكن بفضل التكنولوجيا الحالية هناك مصادر للملح تكاد لا تحصى. ففي كل ليتر من ماء البحر ٣٠ غراماً من الملح. والى ذلك هناك ترسبات ملحية هائلة في كل قارة، بما فيها قارة القطب الجنوبي، خلفتها بحار قديمة زالت من الوجود. وفي الولايات المتحدة تجثم سبع ولايات فوق مخزونات هائلة من الملح يكاد استخراج ٦٠ مليون طن منها سنوياً لا يمس انتاجها.

**١٤ ألف استعمال!** للاطلاع على طريقة استخراج الملح في الولايات المتحدة سافرت الى واتكنز غلين شمال ولاية نيويورك. وتحتل هذه الولاية المرتبة الثالثة في انتاج الملح بعد لويزيانا وتكساس، وكانت في وقت ما عاصمة الملح في الولايات المتحدة.

جلست في غرفة واسعة في مصفاة الملح في كارغيل، أراقب المهندسين وهم يضحون ١٩ ألف ليتر من الماء العذب نزولاً داخل انبوب طوله ٦٠٠ متر، لتزويب الترسبات الملحية. ثم يرفع الماء المالح بواسطة الضغط الهيدروليكي عبر أنبوب آخر. وكل ألف ليتر من الماء المدفوع الى

الترسبات ينتج ٩٧٠ ليترًا من محلول الماء المالح المشبع.

يغلى هذا المحلول في مقال خوائية (٢) عملاقة حيث يتبخر القسم الأكبر من الماء. من ثم تعمل آلات طرد مركزي (٣) على تدويم بلورات الملح الى أن تجف، ثم تتولى آلات التجفيف والتبريد اكمال العملية للحصول على ملح نقي أبيض. ومصنع كارغيل قادر على انتاج ٢٠٠ ألف طن من الملح سنوياً، معبأة باكياس يزن الواحد منها ٣٦ كيلوغراماً (بمعدل ١٤ كيساً في الدقيقة)، وكتلاً مضغوطة من ٢٣ كيلوغراماً (بمعدل أربع كتل في الدقيقة). وتستعمل هذه الكتل لتغذية الماشية وخصوصاً الابقار.

يستهلك مربو الماشية مليوناً و ٦٠٠ ألف طن من الملح الناعم والمقطع سنوياً، وهذه ليست سوى احد استعمالات هذا المعدن الثمين التي تبلغ ١٤ الفاً. اقل من ٥ في المئة من الملح يستخدم في تحضير الطعام البشري. وكبرى الكميات المستهلكة تستخدم في تزيين الجليد في الطرق. ويتيح الملح صنع الزجاج والصابون والبلاستيك والورق والدهان والمطاط الاصطناعي والادوية ومستحضرات التجميل والبطاريات. ومن دون الملح لا سبيل الى قيام صناعات كيميائية.

وقد نتساءل ما هو مقدار الملح في أطعمتنا الذي يفوق كثيراً حاجتنا؟ يتفق الخبراء الطبيون على أن المرء

Vacuum Pans (٢)

Twin centrifuges (٣)

يجب أن يمارس الاعتدال الحكيم في استهلاك الملح. وقد يحتاج الرجل العادي الى كمية تراوح بين ٤ و ١٠ غرامات يومياً، أو بين نصف ملعقة صغيرة وملعقة ونصف. نحو غرام أو غرامين من هذه الكمية متوافر في الصوديوم الكائن طبيعياً في الطعام. وتؤمن بقية الكمية في تصنيع الطعام وطبخه وازافة الملح اليه على المائدة.

أما الذين يعانون أمراض الكلى والكبد والقلب فيجدر بهم التزام كمية محدودة من الملح في طعامهم اذا نصح الطبيب بذلك.

**قلة الملح تضر.** حتى الدكتور آرثر هول هايس، المناادي باستهلاك كميات مخفوضة من الملح، يعترف بأننا "لا نعرف ما اذا كانت زيادة استهلاك الصوديوم تؤدي الى ارتفاع ضغط الدم." وهناك فعلاً دليل علمي متنام على عوامل أخرى قد تؤثر في هذا الشأن، كنقص الكالسيوم والبوتاسيوم وربما الماغنيزيوم، والبدانة (التي تفوق الصوديوم خطراً) والاستعداد الوراثي والضغط والاجهاد.

ويحذر الدكتور ديفيد ماكارون، رئيس قسم طب الكلى وضغط الدم في جامعة العلوم الصحية بولاية أوريغون من أن تقييد استهلاك الملح قد يلحق الضرر بعدد من الناس أكبر من عدد الذين يتوخى افادتهم. ويضيف: "لدينا مقدار كبير من المعلومات عن الصوديوم وقليل

عن البوتاسيوم والكالسيوم، وشيء لا يذكر عن عناصر أخرى. هناك خطر في الطلب من الناس تغيير عاداتهم في استهلاك أحد المغذيات، كالصوديوم مثلاً، في حين لا نعرف تأثير ذلك في المغذيات الأخرى. فنكون كمن يهيم السبل للمشاكل في المستقبل."

ويدل بحث ماكارون أيضاً أن نقص الكالسيوم قد يكون عاملاً في ارتفاع ضغط الدم. وفي رأيه، انه اذا حاول الناس الحد من استهلاك الصوديوم بخفض تناول الالبان والاجبان، فذلك قد يرفع ضغط دمهم فعلاً.

وقد وجد الدكتور ميرون واينبرغر والدكتور فريد لوفت من كلية الطب في جامعة انديانا أن ضغط الدم في حالات بعض المرضى يرتفع فعلاً حين يتبعون حمية تعتمد كمية مخفوضة من الملح وأدوية مدرّة للبول. وهذا يزيد خطر الاصابة بأمراض قلبية ووعائية وبالسكتة الدماغية (الفالج) وبمشاكل أخرى.

ما هو الحكم النهائي على الملح؟ يقول الدكتور لاراغ من مركز كورنيل الطبي في نيويورك: "انه ليس عدوك. فالملح هو العنصر الطبيعي الرقم واحد في كل الانسجة البشرية. والفكرة القائلة، بأنك لست في حاجة اليه هي فكرة خاطئة. وما لم يثبت لك طبيبك أنك تعاني مشكلة صحية ناجمة عن الملح، فما من سبب يدعوك الى الاقلاع عن تناوله." **جاك دنتون سكوت ■**

الصديق الصدوق هو من يسدي اليك جميلاً فلا يضيف قائلاً: "هه! ولم الاصحاب إذناً؟"

# كارلوس روميلو



## عَلَمٌ من آسيا

ديبلوماسية وولعه بالحياة والحرية  
ألهما أبناء بلاده والعالم أجمع

كانت حياته مدهشة بامتدادها وغناها. وعلى رغم ادعائه أن المصادفة كانت وراء كل عمل تولاه فإنه بلغ قمة كل مهنة تعاطاها. كان الرابع الآسيوي الوحيد لجائزة "بوليتزر" للمراسلة، تقديراً لسلسلة مقالات صحافية كتبها عن النشاط الياباني التوسعي قبل اندلاع الحرب العالمية الثانية. وهو رأس جامعة الفيلبين ونال اثنتين وثمانين درجة فخرية من مؤسسات تربوية في أنحاء العالم. دخل الحرب برتبة رائد وخرج منها

التقيت الجنرال كارلوس بينيا روميلو للمرة الأولى في خريف ١٩٥٧ عندما كلفت أن أكتب مقالا عنه. كان أسطورة للفيلبيين والأمريكان على السواء. وهو نفسه، كصحافي رصين سابق، روى لي القصة في ساعة قصيرة مركزة. لم أدرك آنذاك أننا بعد ٢٢ سنة سنصبح زوجين. كان روميلو رجلاً قصير القامة لا يتجاوز ١٦٠ سنتيمتراً مع الحذاء. لكنه كان يسيطر على أي غرفة يدخلها بمزيج من سلطة وسحر شخصي أخاذ.

برتبة عميد. وتقاعد من الخدمة العامة برتبة لواء. ألف ثمانية عشر كتاباً، ثلاثة منها رائجة في الولايات المتحدة الأمريكية وهي "آخر رجل يغادر باتان" و"أمريكا الام" و"أرى الفيلبين تنهض" (١). وهو ديبلوماسي دولي انتخب في العام ١٩٤٩ أول رئيس آسيوي للجمعية العمومية للأمم المتحدة، وخدم ثلاث دورات كرئيس لمجلس الامن.

حاز روميلو أربعة وسبعين وساماً من دول اجنبية، و"ميدالية السلام" من الامم المتحدة، و"جائزة السلام العالمي"، و"جائزة سلام الحريات الاربع"، و"الميدالية الرئاسية للحرية" من الولايات المتحدة وهي أرفع جائزة مدنية أمريكية. وعندما تقاعد بعد خدمة خمسين عاماً في الفيلبين كان تلقى كل الجوائز والأوسمة التي يمنحها بلده، ولذلك استحدث له وسام جديد: "بطل الجمهورية الجديدة".

"روميلو غرق!" ولد روميلو في العام ١٨٩٩. كان صبياً مهذاراً، وكان أبوه المتسامح يشجعه ويتكهن بأنه سيصبح خطيباً. أثناء سنته الجامعية الثانية اسندت اليه وظيفة مراسل صحافي لتغطية جلسات مجلس الشيوخ. كانت الكلمات المحكية والمكتوبة سلاحه ووسيلته لجذب انتباه العائلة والاصدقاء، ثم العالم.

بعدما نال روميلو درجة ماجستير في الادب الانكليزي من جامعة كولومبيا في نيويورك، عاد الى الفيلبين وغدا ناشر صحف ناجحاً. تزوج وأنجب أربعة أولاد،

وعاش في مانिला حياة مريحة الى أن اجتاحت اليابان الفيلبين. لم تعد الحياة هي ذاتها، فالحرب قذفته كصاروخ الى المسرح الدولي.

أصبح صديقاً حميماً لدوغلاس ماك آرثر في العام ١٩٣٥ عندما جاء هذا الى مانिला كمستشار عسكري للكومونولث الفيلبيني. وحينما هاجم اليابانيون بيرل هاربور في هاواي كان ماك آرثر استدعي قبل بضعة أشهر لتولي قيادة القوات الأمريكية في الشرق الاقصى. فطلب من روميلو الذي كان آنذاك ضابطاً احتياطياً، أن يكون مساعده وملحقه الصحافي.

ساعد روميلو في تأسيس "صوت الحرية" السري الذي كان يبث برامجه يوميا للمواطنين المحاربين من جزيرة كوريجيدور التي هرب اليها ماك آرثر عندما استعد اليابانيون لاجتياح مانिला. ورومي، كما يدعوه أصدقاؤه، هو الذي صاغ الوعد الشهير الذي قطعه الجنرال ماك آرثر: "سأعود".

فيما كان ماك آرثر ينتظر فرصة لاسترجاع الفيلبين، أرسل روميلو الى الولايات المتحدة ليحفظ حرب المحيط الهادىء حية في قلوب الأمريكان. وفي اشراف وزارة الشؤون الحربية الأمريكية ذهب الكولونيل روميلو في جولة محاضرات مع فريق من الأمريكان البارزين، وخطب في ٤٦٦ مدينة. وكلما جاء دوره لاعتلاء المنبر كان الشاعر كارل سانديبرغ يقدمه بقوله: "والآن، أيها القوم، ستسمعون الاوبرا العظمى في فن الخطابة".

انضم روميلو الى رئيسته في العام ١٩٤٤ بغية استرجاع الفلبين. وعندما بلغا شاطئ ليت في أكتوبر (تشرين الاول) وسرت اشاعة أن الجنرال ماك آرثر غاص في الماء حتى وسطه، أبرق أحد اصدقاء رومي الصحافيين: "اذا ما كان ماك آرثر غائماً في الماء حتى وسطه، فلا بد من أن روميلو غرق."

**سيد الامم المتحدة.** أزجعت روميلو فظائع الحرب ورؤية جثث الجنود في خنادق باتان. وفيما الحرب لا تزال تتفاقم رأى أن "العالم سيضطر الى الجلوس حول طاولة ورسم خطة سلام مشترك. وأريد أن أكون جالساً الى تلك الطاولة."

عندما سمع روميلو في العام ١٩٤٥ أن هيئة دولية ستلتئم في سان فرانسيسكو للنظر في وسائل لحفظ سلام عالمي، اهتم الامر. وتم اختياره ليرئس وفد الفلبين. وهو أثار في المؤتمر صدمة بكلماته الرنانة الاولى: "لنجعل هذه الارض ميدان المعركة الاخير."

ان روميلو، كواحد من مؤسسي الامم المتحدة وموقعي ميثاقها، ترك أثره في الصياغة الاصلية، مشدداً على أن "استقلال" المستعمرات السابقة في آسيا وافريقيا يجب أن يكون خياراً حراً، في حين كانت القوى العظمى غير راغبة في منح هذه المستعمرات أكثر من "الحكم الذاتي."

أثناء "الحرب الباردة" أصبحت مواجهة روميلو المباشرة مع السوفييت أسطورة. في الدورة الثالثة للجمعية

العمومية للامم المتحدة المنعقدة في باريس عام ١٩٤٨، سخر نائب وزير خارجية الاتحاد السوفييتي أندريه فيشنسكي من روميلو وتحدى أهليته لصنع القرار قائلاً: "أنت رجل صغير من بلد صغير."

فصرخ روميلو: "انه لواجب على الصغار في العالم أن يرموا بحصى الحقيقة في عيون العمالقة."

أصبح روميلو معروفاً بأنه محامي الديموقراطية الذي لا يكل. كان صوت الملايين الآسيويين الذين لا صوت لهم، والمتكلم من أجل الامم الحديثة. وبعدما خدم كرئيس للجمعية العمومية أصبح شخصية دائمة في تلك الهيئة، مترئساً الوفد الفلبيني كل سنة. وقد سماه الامين العام الاسبق يوثانت "سيد الامم المتحدة" (٢).

قال الجنرال روميلو في خطابه الاخير قبل أن يتقاعد في يناير (كانون الثاني) ١٩٨٤ كوزير لخارجية بلاده: "كانت الامم المتحدة همي الاول والمتواصل، وستكون همي الاخير، لأنها نقطة التوحيد المحتمل للجنس البشري والامكان الوحيد لمستقبله السلمي."

**صبر لا ينفد.** لم يكن رومي يتوقف قبل أن ينال ما يريد، سواء أكان ذلك حلاً لنزاع بين دول أم خياراً بين ثلاثة أنواع حلوى عندما كان يفترض أنه في حمية. من العام ١٩٤٤ الى العام ١٩٤٦ خدم كمفوض مقيم للكومونولث الفلبيني في الكونغرس الامريكى، مع حق التكلم ولكن

Mr. United Nations (٢)

من دون حق التصويت. وبعدما أصغى السناتور ألبن باركلي الى استغاثاته التي لا تكل من أجل مساعدة الفلبين وجنودها المحاربين قال بملل: "لماذا لا نعطيهم حق التصويت ونرتاح من صوته؟"

عند تم اختيار الخاتم الرسمي للامم المتحدة الذي يمثل خريطة العالم تفحصه رومي وسأل: "أين الفلبين؟"

فرد السناتور الامريكى وارن أوستن رئيس اللجنة: "انها صغيرة جداً، واذا ما وضعت فلن تكون غير نقطة."

قال رومي ملحاً: "أريد تلك النقطة." واليوم، اذا ما نظرت الى خاتم الامم المتحدة، وجدت نقطة صغيرة بين المحيط الهادى وبحر الصين الجنوبي.

كان هم الثاني الملازم لروميلو تعهده تقوية منظمة دول جنوب شرق آسيا (٣) التي تعتبر اليوم احدى المنظمات الاقليمية الأدهى الى الاحترام في العالم. قال الجنرال، كما كان يدعى غالباً: "لم نكن نعرف بعضنا بعضاً قبل الحرب." وبات للدول غير الشيوعية في المنظمة صوت مسموع في المنطقة، وقد أخذت موقفاً مشتركاً في الامم المتحدة ضد التدخل السوفييتي في افغانستان.

روميلو، الرجل اللجوج القلق في حياته الشخصية، استطاع أن يظهر صبراً غير متناه في الدبلوماسية. كانت له الكياسة الآسيوية في تجنب المواجهة حيث أمكن، وفسح المجال للزملاء كي يحفظوا ماء الوجه. قال: "يجب ألا نشن هجوماً مباشراً. فنحن نعرف النقاط الرئيسية للخلاف، لذلك علينا أن نحاول ايجاد الامور الصغرى التي نستطيع

الاتفاق عليها، ثم نعمل انطلاقاً من هناك."

**هدية ميلاد.** عندما تقاعد الجنرال روميلو كسفير في العام ١٩٦٣، عاد الى بلاده ليتولى رئاسة جامعة الفلبين. ثم طلب منه الرئيس الفلبيني السابق فرديناند ماركوس الذي تبوأ سدة الرئاسة في العام ١٩٦٥، أن ينضم الى حكومته كوزير للتربية. وبعد ثلاث سنوات عين وزيراً للخارجية، وظل في هذا المنصب ست عشرة سنة.

كان روميلو ذا تأثير في بناء سياسة خارجية حديثة. واثناء توليه وزارة الخارجية أقامت الفلبين علاقات دبلوماسية مع جمهورية الصين الشعبية والاتحاد السوفييتي ودول البلقان (٤). ووصف رومي سياسة بلاده بأنها: "صداقة للجميع، ولا عداوة لاحد."

في العام ١٩٧٩ تولى في مانिला رئاسة مؤتمر الامم المتحدة للتجارة والتنمية.

مني رومي في سنيه الاخيرة بسلسلة من المشاكل الصحية، لكنها لم تثبط روحه اللطيفة ولذته في الحياة. وفي عيد ميلاده الخامس والسبعين أعلن سعيداً: "أنا لن أتقاعد، أنا أجد اتقادي."

وفي العام (١٩٨١)، عندما رافقته الى كانكون في المكسيك للتحضير لمؤتمر قمة، كان لا يزال وزيراً للخارجية. وكان على شرفة جناحنا حوض استحمام بدوامة

(٣) The Association of Southeast Asian Countries  
(٤) هي دول شبه جزيرة البلقان، وتضم يوغوسلافيا وبلغاريا والبنان واليونان ورومانيا والقطاع الاوروبي من تركيا.

توفي روميلو في ١٥ ديسمبر (كانون الاول) ١٩٨٥ بعد مرور سنتين على قبول استقالته. وفي مأتمه أبَّنه رئيس أساقفة مانيل هامي كاردينال سن: "حافظ الجنرال روميلو على ايمانه بالله طوال أيام حياته، وبالأهمية ذاتها حافظ علي ايمانه بأبناء الفيلبين. وهو كان لهم مثالا وقدوة ومصدر إلهام وقوة."

عرف رومي ماذا يريد حتى في مماته. أوصاني بأنه لا يريد شهادة ضريح لانها باردة جداً. أراد أن ينصب له تمثال بحجمه، وفي يده ميثاق الامم المتحدة. فهو اعتبر أن ما أضافه الى الميثاق، وسمح ببروز الامم الآسيوية والافريقية، كان أعظم عطاءاته.

واليوم، اذا ما زرت "مدافن الابطال" في ماكاتي في مانيل، وجدت تمثال رومي قائماً على ربوة وسط أشجار ظليلة وشجيرات مزهرة، وعلى شفتيه ابتسامة صغيرة. ويحب الاطفال الصغار تسلقه والجلوس في حضنه.

وكان رومي يحب ذلك.

بيت داي روميلو ■

ماء. أحبه رومي كثيراً وطلب مني أن أهدي اليه واحداً مثله في عيد ميلاده. قال سوبيه دانابالان وزير خارجية سنغافورة سابقاً ووزير التنمية الوطنية حالياً: "ان مراقبة رومي يعمل ويهتم بعمله وهو في وضع صحي ضعيف علمتنا درساً في الالتزام."

أنا أيضاً معجبة بعطاء رومي للعالم حتى في سني الشيخوخة. أسراره بسيطة: انه رجل طيب النفس أساساً، متفائل، يعالج كل مشكلة بأقصى طاقاته، ثم ينام جيداً.

**ايمان راسخ.** عندما بدأت تُهم الفساد تتكؤم ضد نظام ماركوس في أوائل ١٩٨٠، حاول روميلو أن يتقاعد، لكن محاولته رُفضت. وفي ٢١ أغسطس (آب) ١٩٨٣ اغتيل بنينو أكينو المنافس السياسي الرئيسي لماركوس. وفي أكتوبر (تشرين الاول) طلب من الجنرال روميلو أن يوقع بياناً صحافياً يحل حكومة ماركوس من أي مسؤولية في عملية الاغتيال. لكنه رفض.

## هل تسعى الى السلام والطهانية؟ لا تقصر عطلتك في البيت

# العطلة الصيفية

كلما حزمنا حقائبنا في يوليو (تموز)، ودائماً في عشية صيفية رائعة، لا أتمالك نفسي عن سؤال زوجتي: "ها نحن الآن على شفا انهيار، في حين أن العاصفير تزقزق خارجاً وحري بنا أن نخرج الى الشرفة ونحتسي فنجان قهوة. هلا قلت لي لماذا نساfer؟"

وفي كل مرة نقسم أننا في السنة المقبلة سنلازم منزلنا. لكننا نعود الى حزم المتاع. فلا مناص من الذهاب. لقد حجزنا في الفندق وأعلمنا الجميع بسفرنا: ساعي البريد وبائع الحليب والجار الذي سيتولى ري غرسات اللوبيا في غيابنا.

السنة الماضية نفذنا قسمنا وبقينا في البيت. كنت أرنو الى هذه العطلة الصيفية منذ أسابيع، فاتخيل نفسي في حديقتنا الصغيرة متمدداً في كرسي بحري وبيدي كتاب آسر، أو مقلباً النقائق فوق منقل الفحم، أو مستبرداً تحت مرشة الحديقة، أو لاعباً بالكرة مع الاولاد، أو منهمكاً في حديث حقيقي مع زوجتي.

كنت أتوق الى ذاك اليوم حين تغدو الجرائد هزيلة ويبث التلفزيون برامج جديدة لا يكون المرء مضطراً الى مشاهدة حلقاتها السابقة. وثمة سبب آخر كان يحدوني على استعجال العطلة، هو خروج الاصدقاء والمعارف من المدينة، وانقطاع رنين الهاتف، والسلام والسكينة اللذان يعمان المكان على امتداد كيلومترات. ولقد تكفلت مصادفة سعيدة



## طيبة أهل الريف

أحياناً تجعلني زحمة المدينة الكبيرة أنسى كم أن سكان القرى والبلدات الصغيرة منفتحون ومقدرون للصدقة. ولقد قادتني رحلة اعمال الى جوار منزل أهلي في الريف. وكان الصباح بزغ جديداً عندما اتصلت بالهاتف وأيقظت أمي. قلت بمرح: "صباح الخير! اذا أتيت ببعض البيض فهل يمكنني تناول فطور الصباح معك؟"

"نعم، بالطبع. أهلا وسهلا"، كان الجواب الفوري الذي تلاه صمت ثم صوت أمي تسأل: "من المتكلم؟"

ر.ب.

# نراء المزمار

نغم مثير من جبال اسكتلندا  
يشبه موسيقى بربرية جبارة



تثير مزامير القرب (1) ردود فعل عنيفة أكثر مما تفعل أي آلة موسيقية أخرى. يقول العازف طوني ماكلارنون الذي ما زال ينفخ في المزمار على أرصفة لندن منذ أكثر من ثلاثين عاماً: "إن بعض الناس يسرون بالعزف إلى حد أنهم يشرعون في الرقص أمامي. وهناك آخرون يرددون إحدى عبارات صاموئيل بيبيز، وهو كاتب يوميات عاش في القرن السابع عشر، إذ وصف هذه الموسيقى بأنها في أحسن حالاتها لا تعدو كونها موسيقى بربرية مفعمة بالقوة".

هناك عدد كاف من المعجبين يجعل من هذه الآلة تسلية جديرة بالممارسة بالنسبة إلى ماكلارنون. فهو يجمع نحو ٣٠ جنيهًا استرلينيًا (٥٥ دولاراً) خلال ساعتين من عزف الموسيقى الاسكتلندية الراقصة في شوارع لندن. وكثيراً ما يدعى إلى العزف في الاعراس وحفلات رأس السنة وإلى حفلات خاصة في الخارج.

Bagpipes (1)

abd

2010

## العطلة الصيفية

للنباتيين. وتضمن الجواز أيضاً رحلة بالحافلة إلى شلالات نهر الرين، وانتقالاً بقطار الجليد بين منتجعي سان موريتز وزرمات، وكيساً مجانيًا مليئاً بكل ما يحلو للسعادين أكله في حديقة الحيوان المحلية.

وعندما نتهاك أخيراً في مقعدنا منهكين، يخرجنا الهاتف منهما مجدداً. فالاصدقاء الاعزاء اللطفاء الذين قرروا، هم أيضاً، تمضية العطلة الصيفية في بيوتهم، لا يطيقون أن نرفض دعوتهم إلى حفلة شواء أو إلى تناول القهوة. فعلى الأقل، يقولون، وقتنا متاح للذائد كهذه، ولا من يزعجنا.

أخيراً اتصل ماكس بالهاتف. وعندما رفعت السماعة بعد تردد طويل أطلق تنهيدة ارتياح وصرخ: "يا لها من نعمة أن تكون هنا يا صديقي! بالله عليك، قل أنك ستظل هنا في الأول من أغسطس (آب). ستكون هنا، أليس كذلك؟ أنت تعرف أنني رئيس لجنة الاحتفال السنوي. حسناً، لم نجد بعد من يصرف الأعمال بالوكالة. لقد أجبنا بثلاثة عشر رفضاً، هل تصدق؟ كل يقول إنه ناهب في عطلة. لذا فكرت... أنت صديقي ولن تخذلني. هل ستفعل؟ أنت، ببساطة، لا يمكنك أن ترفض..."

كان ذلك السنة الماضية. وهذه السنة سنكون بالتأكيد بعيدين. وإذا قيس لنا سوء طالعنا أن نبقى في البيت فلن نرد على المكالمات الهاتفية. سنمكث في الحديقة، متمددين على الكراسي البحرية. هذه كلمة شرف! إلا إذا...

لن أضيف شيئاً آخر.

أولريك فيبر ■

بأبعاد أولادنا الثلاثة مدة خمسة أسابيع إلى مخيم كشفي، فمزرعة، فرحلة تسلق للجبال. طبعاً افتقدت لعب الكرة، لكن السكون سيكون أعم في منزلنا. أو هكذا خيل اليينا.

كان الأولاد يعودون ثم يغادرون: من مخيم كشفي إلى تسلق جبلي، من مزرعة إلى تعلم التزلج المائي، من نزهة تسلق في الجبال إلى أسبوع غنائي. كانوا يأتون ويذهبون في أوقات مختلفة، وكانت زوجتي تفك الحقائق وتحزمها بيد، وتشغل بالآخرى غسالة ثياب. وبالطبع كنت أساعدها، كما يفعل أي زوج لائق، أي بمقدار ما يسمح به وقتي. لكن "جمعية دراسة التاريخ والحضارة المحليين" رتبت سلسلة زيارات للقصور والقلاع القديمة، واحدة بعد ظهر كل ثلثاء على مدى خمسة أسابيع. كما أعلن في المسبح القريب تنظيم برنامج لتعليم المبتدئين الفوص. ثم إن مدرسة محلية للبالغين نظمت دروساً متقدمة في الشطرنج. وأخيراً، وليس آخراً، كان هناك مقعد شاغر في برنامج تمهيدي لتعليم مبادئ الدماغ الإلكتروني.

في تلك الاثناء بدأت زوجتي تعلم ترتيب الازهار على الطريقة اليابانية. وكنا نذهب معاً إلى لقاءات بعد الظهر مخصصة لمن يقضون عطلتهم الصيفية في المنزل. ولبينا عرضاً خاصاً لشراء "جواز قضاء عطلة مسلية" يخولنا الحصول بسعر أرخص على بطاقات دخول ملعب كرة المضرب ونادي الغولف وصالة السينما المحلية، وشراء كوب فريز (فراولة) بنصف الثمن العادي من مطعم

انبره، وهو كان في الماضي العازف الرئيسي في فرقة المزامير التابعة لشرطة المدينة والتي ربحت غير مرة البطولة العالمية في عزف المزامير. إذا لم يكن المزمارة تام المواصفات فانه يتلف.

يصدر ثلاثة أرباع الانتاج الى الخارج، وخصوصاً الى الولايات المتحدة وكندا. يقول مكلود: "لقد أرسلنا مزاميرنا الى كل بلد في العالم تقريباً."

ان العلاقة بين الرجل ومزاميره وثيقة. ويتذكر كلود ميلار واحداً من أصدقاء أبيه كان، كغيره من عازفي القرب، يبقي مزمارة تحت سريره: "ذات يوم شب حريق في منزله، وكان مزمارة أول ما فكر فيه. زحف على أرض غرفة نومه والدخان يلفح وجهه، ومد يديه. وهو أقسم أن المزمارة خرج لملاقاته."

الى الطبل والقيثارة، يعتبر المزمارة من أقدم الآلات الموسيقية. وهو موضوع تكرر ظهوره في أعمال النحت والرسم في عهد الامبراطور الروماني نيرون في القرن الاول. وكان الامبراطور نفسه موسيقياً ممتازاً. وكان مزمارة القربة احدي الآلات التي عزف عليها.

في القرون الوسطى كانت المزامير تعزف للناس أثناء عملهم في الحصاد أو جز الصوف. وفي "قصص كانتربري" (٢) للشاعر البريطاني جيفري تشوسر وصف لطحان يعزف للحجاج أثناء رحلتهم الى كانتربري. وتظهر وثيقة من عهد عائلة ستيوارت المالكة (١٣٧١ - ١٧١٤)

(٢) Chanter, blowpipe, bass drone and two tenor drones

The Canterbury Tales (٣)

يتألف مزمارة القربة الاسكوتلندي من خمسة مزامير: مزمارة منشد ومزمارة نفخ ومزمارة جهير ومزاميرين صادحين (٢). وهي مجموعة بواسطة أسطوانات خشبية داخل قربة جلدية مخفية تحت غلاف مقلم أو قماش مخملي.

يمر خيط حريري أو صوفي من المزمارة الجهير ليشد المزاميرين الصادحين. وتصنع المزامير عادة من الخشب الافريقي الاسود المعروف بصلابة أليافه المتشابكة بحيث أنها إذا ضربت بمطرقة ارتدت المطرقة الى الوراء.

يقول كلود ميلار مدير مصنع غيلاندرز ومكلود لمزامير القرب في انبره: "يأتينا الخشب قطعاً منشورة تقارب الطول والحجم اللذين نريد. وبعد أن تعطى الشكل التقريبي بالمخرطة يكمل العمل يدوياً. ويمكن انجاز مزمارة بسيط خلال يومين. أما المزمارة نو النقوش الفضية فقد يستغرق صنعه أسبوعين. وتبلغ كلفة المزمارة الارخص نحو ٢٧٠ جنيهاً استرلينياً، أما المتقن الأعلى فتبلغ كلفته ٢٨٧٥ جنيهاً استرلينياً."

لمسات أخيرة. جلد الغنم ملائم للقربة في البلدان الرطبة. وجلد البقر الذي لا يجف بسرعة، هو الانسب في البلدان الجافة، وتخدم القربة بين سنتين وخمس سنوات. وكانت الجلود في الماضي تظلى بالعسل أو دبس السكر بغية جعلها صابطة للهواء، أما اليوم فانها تعالج بمواد اصطناعية.

الاختبار الاخير لنوعية الصوت يجريه ايان مكلود مدير مصنع المزامير في



فواتير نُفعت لموسيقيين بدل عزفهم مدة خمسة أيام لعمال صيانة الطرق أثناء عملهم "تمهيداً لزيارة الملك". وكانت العادة في انكلترا واسكوتلندا أن يعزف المزاميريون في الاعراس حيث كانوا يربطون بمزاميرهم قطعة من جوارب العروس.

فرق قديمة. في البلاطات الملكية البريطانية كانت المزامير تعزز حيناً وتلغى أحياناً، منذ عهد الملك ادوارد الثالث في القرن الرابع عشر. وكان الملك هنري الثامن موسيقياً ممتازاً يملك خمسة طواقم من مزامير القرب. وفي الاحتفال بتتويج الملك تشارلز الثاني عزف ثمانون مزمارة اسكوتلندياً. وكان للملكة فيكتوريا عازف مزمارة اسكوتلندي خاص، ولا يزال هذا التقليد متبعاً في العائلة المالكة.

وكان ألكسندر مكدونالد العازف الشخصي للملك جورج السادس. وهو اليوم في العقد التاسع من عمره وظل الى وقت قريب يدرّس العزف على المزمارة لنحو عشرين تلميذاً انكليزياً واسكوتلندياً في كلية ايتون. انه لا يزال يمارس العزف على المزمارة منذ زمن لم يعد يتذكره. وهو يعزف على آلة صنعها في نهاية القرن التاسع عشر مكدوغال ابرفليدي الذي يعتبره مكدونالد "سترايديفاري مزامير القرب" (٤).

(٤) نسبة الى انطونيو سترايديفاري (١٦٤٤ - ١٧٢٧) أشهر صانعي الكمان.



كان لقاؤهما مناسبة سعيدة  
لم يدرك أي منهما  
مدى البركات التي تخفيها

## مُعْجَزَةٌ آرني وَجنجر

توجهت جنجر جاكسون (٢١ سنة) وصديقة لها الى مجمع تجاري قرب وست هامستيد في ولاية نيويورك. كان ذلك بعد ظهر يوم جمعة عام ١٩٨٥. وأول ما طالعهما على المدخل كان محل مجوهرات صغير لا تزيد مساحته على ثلاثة أمتار مربعة، حيث عرضت في خزانتيه داخله أعداد من السلاسل المختلفة التصاميم والاشكال.

كان آرني هارتمان (٦٣ سنة) وحده في المحل ينهي معاملة بيع. وهو قصير القامة، ممتلئ الجسم، وقد خرج من المستشفى قبل بضعة أشهر بعد معالجة طويلة لمشاكل في القلب والرئتين. ولم يكن وجوده في المحل الا لمنح زوجته فرصة لتناول الغداء.

لم يكن آرني وجنجر التقيا في السابق. لكن كلا منهما "عرف" الآخر للحال. كانت جنجر تلف حول عنقها شريطاً ملوناً رأى آرني أنه يثبت أنبوباً صغيراً مرئياً أولج على أثر عملية بضع الرغامى (القصبه الهوائية). فقال في نفسه: انه بشع، خصوصاً على عنق هذه الفتاة الجميلة.

جنجر جاكسون تاونسل  
وآرني هارتمان.



والكنديين والالمان والسويسريين والاسوجيين واليابانيين والصينيين والاورسترياليين والنيوزيلانديين والبلجيكين والهولنديين وعربي واحد." ويصدر المعهد مجلة شهرية (٦) يرئس تحريرها. سوماس مكنيل رئيس المعهد. ولدى هذه المجلة مشتركون من معظم بلدان العالم، وصفحة الرسائل فيها تجذب فئة خاصة من الناس مثل عازف مزمارة أسترالي أصبحت قربة زمواره المصنوعة من جلد الغنم كالمخل من جراء الحر الشديد. وهو طلب من صانع سروج محلي أن يصنع له قربة من جلد الكنغر. واليوم، بعد مضي أكثر من أربعين عاماً، لا تزال القربة متينة.

ومكنيل عازف مزمارة من الطراز الاول، الى كونه مزيماً وفاحصاً وحكماً في المباريات ورابع ميداليات كثيرة. وهو ايضاً أمين سر جمعية "بيابروك" أي الموسيقى الكلاسيكية لمزمارة القربة الاسكوتلندي. وتنقب الجمعية في المخطوطات القديمة وتنقذ المقطوعات الموسيقية المنسية. وهي أنتجت أربع عشرة مجموعة من الاعمال الكلاسيكية. يقول مكنيل: "قيل ان موسيقى البيابروك هي أعظم مساهمة قدمتها اسكوتلندا الى التراث العالمي. وهناك قطعة بعنوان "مرثاة الاطفال" (٧) صنفت كأحد أجمل الانغام لآلة منفردة في التراث الموسيقي الاوروبي. العالم كله معتاد سماع الاسكوتلنديين يتفاخرون، لكن كثيرين منا لا يدركون القيمة الحقيقية لهذا الجزء من تراثنا."

بامبلا دالتون ■

كانت وظيفة مكدونالد في البلاط تحتم عليه العزف في التاسعة صباحاً خارج أي مكان تكون فيه العائلة المالكة مجتمعة يقول مكدونالد: "كان الملك يعتقد أن البدء في التاسعة حسن. وبعد العشاء في التاسعة والنصف مساء كنت أعزف في غرفة الطعام لحن مارش، ومقطوعة ستراسباي اسكوتلندية، ولحن ريل (٥)."

ان دور عازف مزمارة القربة في الحرب هو ابقاء الرجال مبتهجين وزرع الحماسة في قلوب الجنود المتعبين وتحريضهم على القتال ساعة الهجوم. وبما أن المزامير تسمع من مسافة كيلومترات في ربح مؤاتية، فانها تساعد كثيراً في توتير أعصاب الاعداء. وأثناء المناوشات بين انكلترا واسكوتلندا في القرن الثامن عشر اعتبر المزمارة - قانوناً - آلة حرب، وحاول الانكليز مراراً حظر استعماله.

من حسنات هذه الآلة قدرة المرء على العزف عليها فترة طويلة من دون أن يتعب. والرقم القياسي للعزف في اسكوتلندا سجله أربعة طلاب من جامعة ابردين عام ١٩٧٥ عندما عزفوا لمدة ٨٠ ساعة متواصلة. وقد قال أحد السكان المحليين متأثراً: "نحمد الله أن لم يصب أحد بأذى."

يعلم العزف على مزمارة القربة الاسكوتلندي يومياً وعلى مدار السنة في معهد العزف على المزمارة في غلاسكو. يقول المعلم جين كامبل: "العزف على المزمارة يصيب نجاحاً شعبياً باهراً هذه الايام. لدينا عدد من الامريكيين

A march, strathspey and reel (٥)

Piping Times (٦)

Lament for the children (٧)

حين تنسد الرغامى من جراء شلل في الاوتار الصوتية، على سبيل المثال، يفتح ثقب تحت موضع الانسداد ويولج فيه أنبوب لتمكين المريض من التنفس. وكان في أسفل حنجرة آرنى ندب عميق يدل على خضوعه لجراحة بضع الرغامى. ورأت جنجر أن لا أنبوب لديه. واتسعت عيناها دهشة، إذ لم يسبق أن رأت شخصاً استؤصلت رغاماه.

حاولت جنجر التكلم الى آرنى، لكن كلماتها خرجت غير مفهومة لان أوتار صوتها لم تعمل كما يجب، ولم يكن يستطيع فهمها الا أفراد عائلتها وأصدقائها الحميمون. فبادرت صديقتها الى شرح كلامها: "انها تريد القول انها لا تتصور أحداً استؤصلت رغاماه وبقي قادراً على التنفس والتكلم".

قال آرنى للفتاة: "يمكنني مساعدتك، ولن تضطري الى استخدام هذا الانبوب. انتظري وأصفي الي." وحين رجعت زوجته الى المحل توجه والشابتين الى مطعم وروى لهما قصته.

### مهانة واحباط. في ١٣ سبتمبر

(أيلول) ١٩٨٣ أخذ آرنى هارتمان يشمق طالباً الهواء من غير ما سبب واضح. وحين وصل رجال الاسعاف لنقله الى المستشفى كان دخل غيبوبة. ولم يستطع الاطباء تحديد سبب غيبوبته. وفي اليوم الرابع أبلغوا الى زوجته روزلين أن تترقب موته.

رفضت الزوجة ان تقبل هذا التكهن بموت زوجها، فنقلته الى مستشفى أكبر في لونغ آيلاند. وهناك طراً شلل على

أوتاره الصوتية وهو لم يزل في غيبوبته، فتعذر عليه التنفس عبر الرغامى. فأجريت له جراحة بضع الرغامى وأولج أنبوب للتنفس في عنقه.

بقي آرنى من دون حراك مدة ثلاثة أشهر. ثم أبصر في منامه أنه في مصعد يهبط به الى الحضيض حيث سيلقي حتفه. ولكن في منتصف السقطة توقف المصعد وخرج آرنى الى حالة... الوعي. كانت إحدى الممرضات تنظف غرفته فطلب منها أن تناوله كوب ماء. فحدقت اليه منذهلة وهتفت: "إنك لا تقوى على الكلام!"

أجابها آرنى بصوت مخنوق لكنه مفهوم: "ان القدر غير رأيه."

بعد قضاء أكثر من سنة في المستشفيات لمعالجة مشاكل القلب والرئتين عاد آرنى الى بيته مزوداً رغامى اصطناعية مزبوجة مكوّنة من أنبوب داخلي وآخر خارجي. وأخبره الاطباء ان هذه ستكون دائماً جزءاً من جسمه. قال آرنى: "كرهتها. كنت دائماً متنبهاً الى وجود الانبوب، وكنت أحس أنه يثير الانتباه."

بعد بضعة أسابيع دعاه ابن عمه الى تناول الغداء في مطعم من الدرجة الاولى، والى المائدة أسرّ له: "هناك مخاط يسقط من أنبوبك. فالتقط آرنى فوطه السفارة وغطى بها الانبوب وأسرع الى غرفة المغاسل فنزع الانبوب الداخلي في بضع دقائق وأعادته بعد تنظيفه. لكنه شعر بالاذلال والخزي الى أقصى الحدود.

وإذ عاد الى البيت غمره شعور بالانحطاط والوهن وقال لزوجته: "لن آكل

خارج البيت بعد الآن. سأبتعد عن الناس كلياً."

"ماذا أخسر؟" بعد مدة قصيرة اتصل بآرنى أحد أنسباء زوجته وأخبره أن الدكتور آلان أبرامسون، رئيس دائرة الانز والحنجرة في مركز لونغ آيلاند الطبي بنيويورك، هو رائد في جراحة "الليزر" وفي طرق تقنية أخرى قد تمكن آرنى من التنفس والتكلم من دون استخدام الانبوب. وكان النسيب موظفاً في المركز. أخذ آرنى موعداً للمعاينة لدى الدكتور أبرامسون. لكن أمله كان ضعيفاً. قال الدكتور أبرامسون بعد فحص حنجرته انه أجرى أكثر من ٧٠ جراحة ناجحة للاوتار الصوتية المشلولة. فوافق آرنى على الخضوع للجراحة، إذ لم يكن هناك ما يخسره.

أدخل الدكتور أبرامسون في حنجرة آرنى منظار حنجرة (١)، وهو أنبوب قطره ٢،٥ سنتيمتر وطوله ٢٠ سنتيمتراً. سلط من خلال الانبوب شعاع ليزر. فبخر "السكين الضوئي" الغضروف والنسيج في الأوتار المشلولة وأحدث فتحة في القصبة الهوائية.

أبقى الدكتور أبرامسون أنبوب آرنى في مكانه الى أن شفي الجرح. وبعد عشرة أيام أزال الانبوب في عيادته، فجلس آرنى منذهلاً قائلاً في نفسه: انها لعجيبة! انني أتنفس من تلقائي.

**هبة مميزة.** بعدما شرح آرنى تجربته حض جنجر على زيارة الدكتور أبرامسون

(١) Laryngoscope

قائلاً: "انه شفاني، وهو قادر أيضاً أن يشفيك. أرجوك، صدقيني."

قالت جنجر بواسطة صديقتها انها ستفكر في الامر. لكنها كانت خائفة، إذ لم يكن في وسعها دفع معاينة الطبيب، فكيف بنفقة الجراحة. في السنة السابقة أخضعت لجراحة من نوع آخر. وفيما كانت مخدرة انهارت قصبها الهوائية مما استدعى تركيب أنبوب بديل. كانت مشكلتها أخطر من مشكلة آرنى، فبسبب ضيق القصبة الهوائية الشديد كان يتعذر دخول ما يكفي من الهواء عبر أوتارها الصوتية مما يتيح لها الكلام على نحو مفهوم. ونظراً الى عجزها عن مخاطبة الغرباء اضطرت الى ترك وظيفتها في المصرف حيث كانت تعمل أمينة صندوق. بعد الجراحة لجأت جنجر وأهلها الى الصلاة. وكانت هي على قناعة بأن تلك الصلوات لا بد وأن تستجاب يوماً. تقول: "لم أولد بأنبوب في حنجرتي، ولن أموت وفيها واحد." أما طبيبها فلم ينصحها بنزع الانبوب، وهي لم تكن على ثقة بنجاح الجراحة، ولا بقدرتها على تحمل كلفتها.

مرت سنة ترددت خلالها جنجر وصديقتها على محل المجوهرات في فترات الغداء حين يكون آرنى يعمل مكان زوجته. وكل مرة كان يقول للفتاة: "أرجوك يا جنجر، اتصلي بالدكتور أبرامسون." وقبيل الميلاد عام ١٩٨٦ كان آرنى وزوجته يتباحثان في الاعانات الخيرية التي سيقدمانها. فقال آرنى: "لماذا لا نعطي جنجر ١٢٥ دولاراً لدفع بدل الاستشارة الطبية؟"

اتصل آرنى بجنجر وأخبرها أنه وزوجته يرغبان في تقديم هدية اليها لمناسبة العيد تغطي كلفة فحصها فوافقت.

بعد الفحص أكد الدكتور أبرامسون للفتاة: "سنجري لك الجراحة. ولا تهتمي للتكاليف."

كانت جنجر من المرضى القلائل الذين تسمح حالتهم بالافادة من جراحته الخاصة.

أدخلت جنجر المستشفى في ٢ فبراير (شباط). وكانت جراحته أكثر تعقيداً

من جراحة آرنى. كان جزء كبير من رغامها بلغ حداً من الضيق لم يبق معه مجال لاصلاحه. واقتضى اجراء جراحة لها في الرقبة والصدر لكي تتمكن من التنفس. فعمد الدكتور أبرامسون الى قطع الجزء الضيق من الرغامى، ثم خاط الطرفين الصحيحين معاً. وكان يعمل مع فريقه بتشغيل "مروحة نفائة" خاصة مرتفعة التواتر، وهي آلة كانت تضخ الاوكسجين الى رئتي جنجر خلال الجراحة.

في ٦ فبراير (شباط)، عيد ميلاد جنجر، قال لها الدكتور أبرامسون ان في وسعها أن تتكلم. فتكلمت، وكانت تلك أجمل هدية لها في عيدها. راحت تتكلم من دون توقف ومع كل من كان في مرمى سماعها.

عادها آرنى بعد بضعة أيام. ومع أنه محب للكلام فإنه لزم الصمت مصغياً اليها. العجيبة التي حصلت له حصلت لها أيضاً. وغمره الفرح فهتف: "أوه، لكم أشعر بالغبطة!"

لم تجد جنجر الكلمات الوافية لتعبر

لآرنى عن شعورها. ولم يكن من داع الى ذلك، لانه كان يعرف.

**بنت كسائر الاولاد.** في الاسبوع التالي ظهرت مقالة في الصحف تروي قصة آرنى وبنجر. قرأتها معلمة لتلامذتها في الصف الابتدائي الثالث في احدى المدارس العامة بمدينة نيويورك، ثم كتبت الى آرنى رسالة جاء فيها: "لقد بلغ تأثر تلاميذي بعملك الانساني حداً حملهم على الكتابة اليك."

وتسلم آرنى مع الرسالة ٢٣ كتاباً من التلاميذ جاء في أحدها: "قرأنا في الصحيفة عن عنايتك بفتاة سوداء، على رغم أنك أبيض. ان العطف الذي في قلبك دفعك الى مساعدتها." وجاء في كتاب آخر: "حين قرأت لنا معلمتنا عنك فكرت في فتاة أعرفها، في حنجرتها أنبوب، اسمها لينيت."

وهذا ما أقنع آرنى بزيارة الصف. في مارس (آذار) ١٩٨٧ وقف آرنى الى جانب المعلمة في الصف وخاطب التلاميذ بصوت متهدج: "لا يسعني أن أعبر لكم عن مبلغ سروري برسائلكم. انها كانت أعظم مكافأة لي."

وطلب أن يرى لينيت راموس (٨ سنوات). وكان ركب لها أنبوب للتنفس منذ ولادتها. وكانت لا تستطيع الكلام الا حين تسد طرف الانبوب باصبعها. وحين ترفع اصبعها للتنفس لا تقوى على النطق فسعى آرنى لكي تقابل لينيت وأمها الدكتور أبرامسون. فيا للتوافق الرائع! كانت حال لينيت مثالية، مثل حالي آرنى وبنجر، لتكون مرشحة ممتازة

للجراحة. وقد أكد الجراح لوالدتها أن الامل كبير بنجاحها.

خلال ثماني سنوات لم يعلل أحد لينيت ووالدتها بالأمل. وبعد مرور يومين على الجراحة أزال الدكتور أبرامسون الانبوب من حنجرة لينيت وقال لها: "الآن تقدرين أن تتكلمي يا لينيت." ترددت الفتاة ثم نطقت أولى كلماتها الطبيعية: "كم أنا سعيدة! أنا الآن كسائر الاولاد."

تقول جنجر، المتزوجة حالياً والتي تدرك شعور لينيت: "لست أعلم ماذا كان سيحدث لو لم يثابر آرنى على حضي على اجراء الجراحة. لقد بدأ بي حلقة اتسعت لتتناول حياة آخرين. فما أنا أبحت دائماً عن اناس مزودين أنابيب للتنفس لكي أخبرهم أن هناك مساعدة تنتظرهم وقد يجدون فيها الشفاء."

جوزف بلانك ■



### عبر النافذة

مر صحافي من أصدقائنا أمام نافذة المكتبة العامة في المدينة، فلاحظ أن رجلاً في الداخل يقرأ صحيفة اليوم. ولاحظ بسرور أن الصحيفة مفتوحة على الصفحة ذاتها التي كتب فيها مقالة كبيرة.

توقف الصحافي كأن شيئاً أسره. وسأل نفسه: ترى هل يقرأ الرجل مقالته بتمعن، وحتى أسفل الصفحة؟ تلك كانت واحدة من اللحظات النادرة وغير المتوقعة التي يحلم بها كاتب.

قرب صاحبنا أنه من زجاج النافذة ولاحظ أن الصفحة لم تُقلب بعد. حسناً، هذه دلالة على أن القارئ مهتم بالمقالة. وتريث ساكناً في انتظار الجواب عن السؤال المهم: هل سيقلب القارئ الصفحات بحثاً عن التتمة؟

مرت دقائق ولم يتغير شيء. لا ريب في أن الرجل قارئ بطيء جداً. وانقضت دقائق أخرى قبل أن يدخل صديقنا المبنى ويتفرس في وجه الرجل ويراقب عينيه. وكم كانت خيبته عظيمة عندما تبين له أن قارئه يغط في نوم عميق!

ر.أ.

### لغة المصارف

كان أستاذ لغة منزعاً من طريقة تعامل مصرفه معه. فلا دقة الحسابات ولا أسلوب المصرف في التعبير كانا يرقيان الى المستوى المطلوب. والقشة التي قصمت ظهر البعير جاءت في شكل رسالة من المصرف كتب فيها: "حسابك يبدو مكشوفاً." ورداً على هذه الملاحظة كتب المدرس الى المصرف على قفا الرسالة: "رجاء، أكتبوا لي مجدداً عندما تتأكدون تماماً من الوضع."

ج.ك.

أما فكرة إقامة معرض صناعي لتشجيع التصدير فأنت من البريطانيين والأمريكان في مركز قيادة الحلفاء في برلين الذين أدركوا أن القطاعات الغربية الصناعية في ألمانيا ستحتاج دائماً إلى استيراد المواد الغذائية، بعد إختفاء مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية في بروسيا الشرقية. والسبيل الوحيد لتحقيق التوازن هو إحياء الرقعة التي كتب عليها: "صنع في ألمانيا".

وكانت المقرات التقليدية للمعرض في كولونيا وفرانكفورت ما زالت مدمرة، فوقع الاختيار على هانوفر مركزاً لإقامة المعرض. ويعود ذلك إلى بضعة ضباط بريطانيين، بمن فيهم إدوارد هيث الذي أصبح رئيساً للوزراء في ما بعد.

ومع أن فترة التحضير لم تتعد أربعة أشهر، فقد فوجيء رعاة المعرض الحلفاء بتقدم ١٣٠٠ شركة بطلبات للاشتراك. وراوحت المعروضات بين المجوهرات والجرارات والاحذية والورق والدمى وطقوم الاسنان الاصطناعية. ومن المعروضات التي أثارت دهشة الزوار جهاز راديو صغير يحمل باليد وعربة أطفال قابلة للطي ومجهر الكتروني يضم الأشياء ٥٠ ألف مرة.

وفي ثلاثة أسابيع تدفق عبر البوابات نحو ٨٠٠ ألف شخص كان بينهم عدد كبير من "المعيدين". أما سبب تكرار الزيارة فهو أن تذكرة الدخول حوّلت حاملها الحصول على كوب من الشراب المركّب اصطناعياً، وعلى شطيرة سمك، وهذه غير خاضعة للطابع المخصصة آنذاك للتقنين (١) (robot) هو ما يعرف بالرجل الآلي.

الاجنحة بحيث تلائم طبيعة المؤسسة المشتركة وفرادتها. ومن صالات العرض المكسوة بالسجاد المخملي المترفع سلالم عريضة وصولاً إلى القاعات العازلة للصوت المخصصة للاجتماعات وللمؤتمرات، وإلى الاستراحات العصرية التي تقدم ظهراً إلى زبائنها غير الاعتياديين أصنافاً من الطعام تراوح بين سمك السلمون المدخن ولحم الغزال.

من بين أهم مئة معرض دولية متخصصة تقام في العالم سنوياً، تستقطب ألمانيا الغربية ثمانين معرضاً. ويختص معرض هانوفر، الذي يقام في شهر ابريل (نيسان) من كل سنة، بالتكنولوجيا المتطورة. وتراوح معروضاته بين رقائق الدماغ الالكتروني (ميكروتشيب) والعربات الثقيلة. بعض الشركات المتعددة الجنسية، مثل "نكسورف" و"سيمنز" و"آي بي إم"، وشركات ناشئة مثل "واكر - شيمي" للمواد الكيميائية في ميونيخ، لا تكتفي بعرض منتجاتها، بل تعلم الزبائن طرق استخدامها مستعينة بوسائل إيضاح حية، حيث يتاح للمرء أن يراقب ربوطاً (١) يدهن سيارة أو مولدات طاقة تعمل بقوة الريح أو جهاز "ليزر" متطوراً.

**باب على الخارج.** شتان ما بين معرض اليوم بقاعاته الاربع والعشرين الزاخرة بالنشاط والحركة، ومعرض الأمس المرتجل الذي افتتح في ١٨ أغسطس (آب) ١٩٤٧ في شركة للمعادن الخفيفة في ضواحي المدينة التي دمرتها القنابل. لكأن بينهما سنوات ضوئية.



# هانوفر

## أجمل المعارض

داخل قاعات العرض الفخمة في هانوفر يتحول الليل نهاراً استعداداً لاستقبال أكبر معرض صناعي في العالم. وفيما الرافعات تثبت الجدران الفخمة في أماكنها وعمال الكهرباء يتنقلون بحذر بين الروافذ والعوارض، يرتفع أزيز المكانس الكهربائية تدفعها عاملات التنظيف بين الصناديق والرافعات. وتتهادى عربة محملة بأشجار النخيل في أحواض، سرعان ما تتبعها عربة قهوة تنفث سحباً من البخار. فخلال أقل من أسبوع ستنصب ستة آلاف شركة خزائن موقته لعرض آخر منتجاتها. والاتجاه هو نحو تصميم

في شهر ابريل (نيسان) من كل سنة  
يؤم هذه المدينة الألمانية  
نصف مليون زائر  
لتعرّف إلى أحدث المستجدات  
في عالم التكنولوجيا المتطورة

الغذائي. ولقد سجّل القيّمون على المعرض ٤٠٠٠ شارٍ محتمل من ٥٣ بلداً، وصلت قيمة طلباتهم الى ٣١,٥ مليون دولار. وأكثر من نصف المندوبين التجاريين الاجانب جاؤوا من خارج أوروبا. وفيما أقام معظمهم في المعسكر البريطاني توزّع الباقيون على المدارس والمصانع والمنازل التي حولها اصحابها فنادق مؤقتة. وكانت الضيافة الحسنة التي قابل بها أهل هانوفر زوارهم الاجانب، أول اتصال لهم بالعالم الخارجي بعد الحرب.

بعد تسعة أشهر افتتح المعرض الثاني. وكانت أضيفت اليه صالتا عرض جديدتان مما ضاعف مساحة العرض الداخلية. والى ذلك نُصبت للمتأخرين في التسجيل خيمة ضخمة أتاحت لهم عرض منتجاتهم. ونظراً الى النجاح الكبير الذي حققه هذا المعرض تقرر في العام ١٩٥٠ تكريسه حدثاً سنوياً.

مدينة داخل مدينة. سرعان ما ترسّخ المعرض كأهم منبر دولي للمستجدات الصناعية. وفي الستينات أدت الفورة المفاجئة والسريعة في علم الالكترونيات الى ازدهار سريع للآلات المكتبية والمكننة، مما استدعى إقامة معرض خاص داخل المعرض دعي "سيبيت" (٢). حتى القاعة الخاصة التي شيّدت في العام ١٩٧٠ لم تتسع لجميع المعارضات التي أفرزها "الانفجار الكبير" في صناعة الرقائق الالكترونية. ومنذ ثلاث سنوات بات معرض الادمغة الالكترونية يقام في شهر مارس (آذار).

وأدت شهرة العروض وحسن ادارتها الى اجتذاب أعمال ونشاطات أخرى. وقد باتت هانوفر مسرحاً لأكثر من ٣٠ حدثاً في السنة: من "معرض ربات البيوت" الذي يؤمه نحو ٢٥٠ ألف زائر الى عروض خاصة لاذاعات الهواة وفنون السياحة والتسلية والنجارة ووسائل التعليم.

كان لهذا الازدهار الاقتصادي تأثير كبير في المدينة وسكانها البالغ عددهم ٥٠٥ آلاف. فخلال مدة المعرض تهبط في مطار هانوفر ٩٠٠ طائرة خاصة. وتتولى الطوافات نقل زوار كثيرين الى أرض المعرض، ومع ذلك تزدهم القطارات وعربات السكك الكهربائية بالركاب، وتكتظ جميع الطرق بما فيها الطرق السبع العريضة التي لا حدّ لسرعة السيارات فيها، والشوارع الفرعية التسعة والخمسون ومعظم الطرق الداخلية. وتمتلىء مواقف السيارات الخمسون ألفاً المحيطة بالمعرض في فترة ما قبل الظهر. وتؤمن إقامة نصف مليون زائر في الفنادق التي تتسع لـ ٨٥ ألف سرير وفي منازل خاصة تستقبل ١٠٠ ألف زائر، في مساحة يبلغ شعاعها ١٠٠ كيلومتر.

وقد بات المعرض اليوم مدينة داخل مدينة. وله أن يفاخر بمحطة خاصة للسكك الحديدية وبشبكة مياه ومكتب بريد ومهبط للطوافات ومستشفى خاص وسينما مفتوحة في الهواء الطلق (٣) ومكتب لبيع تذاكر المسارح ومطبعة ومحطة إذاعية. والى ذلك يؤمن المعرض

CeBIT (٢)

Drive-in movie (٣)

للمعاقين سيارات مع سائقها مجاناً. وهناك "حافلات" خاصة تنقل الزوار المتعبين من قاعة الى أخرى.

لا شيء أزلياً! الى منتجات دور الازياء الشهيرة مثل "بوربري" و"كريستيان ديور"، تباع في المعرض ألعاب وحلى وسكاكين صيد ومستحضرات تجميل وكتب وأدوات مكتبية. وفيه أيضاً مزيّنون ومحلات لتنظيف الثياب ومكاتب تؤمن خدمات مكتبية كاملة، وثلاثة وأربعون مطعمًا تقدم أصنافاً عالمية مختلفة. ومن يرغب في تناول الطعام في الهواء الطلق يمكنه أن يشتري ما يحلو له من الافران والمخابز. وهناك أيضاً محلات تؤمن خدمة خارجية وموائد للاستقبالات التي تقيمها الشركات ووجبات للموظفين الذين يلازمون واجهات العرض.

ولقد أوليت الناحية الجمالية أخيراً اهتماماً خاصاً إذ كُشف المحور الشمالي - الجنوبي وأبرز بالحدائق والمروج ونوافير المياه، وأقيم في وسطه مركز للاستعلامات دائري الشكل شيد بالفولاذ والزجاج. ووُصلت صالتا العرض القديمتان بصفّ من الاعمدة الشاهقة. وسيشمل هذا التعديل الصالات الاخرى في وقت لاحق. أما الخريطة الرئيسية فوضعها ستيب هاكمان وهو عضو من ثلاثة في المجلس التنفيذي للمعرض، ويؤمن بضرورة توفير أجواء لطيفة ومبهجة.

ورداً على سؤال: "ما هو شعورك وأنت ترى أعمالك تفكك بعد أسبوع واحد؟" أجاب لودفيك ريز وهو مهندس معماري من ميونيخ تخصص طوال أربعة عقود



الادمغة الالكترونية الشخصية تستقطب اهتمام معظم الزوار.

بتصميم الاكشاك والمنصات لعرض السلع: "أشعر بمزيج من الاسف والتطلع الى المستقبل، إذ يمكنني في السنة التالية أن أدخل بعض التحسينات. وادراك المرء أنه لا يبني شيئاً أزلياً يجعله أكثر استعداداً للمخاطرة ولاختبار أفكار ومواد جديدة."

معرض أم مهرجان؟ ان ضخامة معظم المعارض غالباً ما تذهل الزبائن وتحيّرهم. في العام ١٩٨٧، مثلاً، احتوى معرض "سيبيت" على أكثر من ٢٠٠ نوع من الادمغة الالكترونية للاستعمال الشخصي. لذلك أنشئ في هانوفر مركز جديد للاستعلامات. وعندما يستعلم الزبون عن دماغ الكتروني ما، يُسأل أولاً عن نوع حاجاته: هل يبغى استخدام الحاسبة في البيت أم في عيادة لطب الاسنان أم في مكتب محاماة أم في مدرسة أم في مرأب للسيارات؟ هل يحتاجها لمسك دفاتر الحسابات في شركة أم لملفات الزبائن أم لسجلات

# دائرة المعارف

١١. راغدة: باسمه - ذات عيش طيب - حسناء - لعوب.  
 ١٢. فيروز: حجر كريم - سائل أحمر - زهرة - من الطيور.  
 ١٣. وليد: مولود - شريف - فكاوي - كثير الاولاد.  
 ١٤. سهيل: الشمس - القمر - الارض - نجم بهي.  
 ١٥. أروى: رطبة - إناث الوعول - هائلة - متحدثة لبقة.  
 ١٦. إلهام: لهفة - عشق جارف - إحياء - جمال.  
 ١٧. نزهة: عفيفة - حبيبة - واسعة العينين - بعيدة.  
 ١٨. سمير: صديق - محب للهو - ثابت - محدث ليلي.  
 ١٩. جنى: عمر - عقل - ما يجنى من ثمر - قسوة.  
 ٢٠. هيام: نبال - هم طاغ - حب - دم القلب.  
 ٢١. علياء: جبروت - جبين - خيلاء - مكان مشرف.  
 ٢٢. صيَّاح: ديك - كثير الصياح - وافر الصحة - ناي.  
 ٢٣. رشيد: نور رشد - عجوز - حاكم - قاضي صلح.  
 ٢٤. سامية: عادلة - حالمة - عالية - واضحة تعابير الوجه.  
 ٢٥. نرجس: صنوبر - ورد أحمر - ورق الخريف - من الرياحين.

يتضمن معظم الاسماء العربية معاني الجمال والقوة والحكمة وسوى ذلك من الصفات المستحسنة. هنا أسماء أعلام منكرة ومؤنثة. وقد وضع أمام كل اسم أربعة معانٍ، واحد منها فقط صحيح. والمطلوب من القارئ أن يختار المعنى الذي يعتبره وافياً، ثم يقلب الصفحة ليحصل على الاجوبة ويقيس مستواه.

١. صباح: جميل - أول النهار - قهوة - ماء رقرق.  
 ٢. شادية: عطرة - نائحة - ذات دلال - مغنية.  
 ٣. نسرين: شوك - زهر أبيض - وبر - أنثى النسرين.  
 ٤. عمَّار: غضوب - أسد - قوي الايمان - ابن مدينة.  
 ٥. نادر: قليل الوجود - واعد - ريان - راوي نوادر.  
 ٦. فؤاد: كبد - قلب - ابن حبيب - نتوء في جبل.  
 ٧. غيداء: خجول - لينة الاعطاف - كريمة - مبكرة.  
 ٨. ماجدة: ابنة وحيدة - ذات مجد - نافعة - مادحة.  
 ٩. بليغ: فصيح - عميق - مشبع - سريع التأثير.  
 ١٠. جَسَّار: قصاب - رحالة - شديد الجرأة - مصلح.

هانوفر

مارتن بنجمن: "إن المعرض هو بمثابة تجربة تعليمية يفيد منها المرء ويتعلم. فالإتصال الشخصي، والتعرّف على السوق، وفرص استبانة الاتجاه الذي ستتحوه الأزياء، هي اعتبارات حيوية بالنسبة الى كل شركة مهما يكن إنتاجها."

ويقول هوبرت هـ. لانج وهو عضو آخر في المجلس التنفيذي: "بالنسبة الى شخص عادي يسعى الى معلومات حول آخر التطورات، المعرض هو بمثابة درس مكثف. كما أنه يتيح نوعاً من الاثارة كتلك التي نجدتها في المهرجانات: هرج الجموع، والشعور بالحبوحة والوفرة، والفرح باكتشاف غير متوقع."

ان معرض هانوفر يستأهل ثمن تذكرة دخوله، مع شطيرة سمك أو من دونها. ■ **ديفيد غالوي**

ضريبة الدخل الخاصة به أم لكل هذه الاغراض مجتمعة؟ ولا تظهر على شاشة المرقاب أسماء الشركات التي تنتج ما يناسب الزبون من ماكينات وأجهزة وبرامج الكترونية إلا بعد أن تكتمل إجاباته.

يبدو للوهلة الأولى أن الثورة العصرية في صناعة الادمغة الالكترونية تهدد المعارض التجارية العملاقة بالزوال، إذ ان في وسع مدير شركة منشغل أن يستحضر أكداً من المعلومات والعروض التنافسية بواسطة لوحة الأزرار والمفاتيح في مكتبه. إلا أن هذه البيانات لا تضاهي التأثير الذي يحدثه الإتصال المباشر بمصادر المعلومات، أو تبادل المعلومات الخلاق الذي يرافق الإتصال. وفي هذا الصدد يقول وزير الاقتصاد



## شجرة متعددة الفوائد

قليلة هي النباتات التي تجمع صفات نافعة كتلك المتوافرة في شجرة "النيم"، من فصيلة الإزادرتيَّات. فاصلها من جنوب شرق آسيا، وتوجد بكثرة في غرب افريقيا وأمريكا اللاتينية.

تزدهر هذه الشجرة في التربة الفقيرة وهي كفيلة باخصاب ذاتها. فجنورها تمتص الاملاح المغذية وتخزنها في الاوراق. وعندما تتساقط الاوراق، تعود هذه المواد الحيوية الى الارض في شكل مركز. وبهذه الطريقة تخصب الاراضي غير المنتجة حتى تغدو صالحة للزراعة في غضون سنين قليلة.

الى ذلك، تحتوي نواة بزور شجرة "النيم" مادة تعوق نمو الطفيليات. وبما انها غير سامّة وبالتالي غير مؤذية للبشر، فهي ذات قيمة كبيرة للبلدان النامية، كمصدر لمبيدات الحشرات التي تهاجم النباتات.

إذا حُمّرت ثمرة شجرة "النيم" تعطي غاز الميثان وكاربوهيدرات. وزيت بزورها صالح للتدفئة وإشعال القناديل. وهو يمنع أيضاً الالتهاب ويُسّعمل كمادة مضافة الى مستحضرات التجميل. وللحاء الشجرة ايضاً مفعول مضاد للالتهاب، وقد حصلت احدى الشركات الالمانية الغربية على براءة ترخيص لها صنع معجون اسنان يتضمن عصارة اللحاء.

# اللقببة الصاعدة

حين كان صبياً عاهد نفسه  
على اجتياز بحيرة جنيف سباحة  
وبعد ٢٢ سنة  
انطلق في محاولة لتحقيق حلمه

## سباح عنيد في بحيرة جنيف

دوّت صيحة ابتهاج في الثالثة من بعد  
ظهر ٥ أغسطس (آب) ١٩٨٦ في مدينة  
فيلنوف، وقفز سويسري من فود في  
الرابعة والثلاثين من عمره عن الضفة  
الشرقية لبحيرة جنيف الى الماء الذي  
بلغت حرارته ٢٢ درجة مئوية، بادئاً حدثاً  
رياضياً مثيراً. لقد أراد ألان شارمي أن  
يكون أول من يقطع سباحة أكبر بحيرة  
جبلية في أوروبا.

ويبلغ طول بحيرة جنيف ٧٢ كيلومتراً،  
أي أكثر من ضعفي المسافة التي يقطعها  
السباحون بين ضفتي بحر المانش  
(القناة الانكليزية).

تلمع قبعة شارمي في نور الشمس  
فيما هو يضرب بساعديه وقدميه ضربات  
ايقاعية قوية مرنة مبتعداً عن  
المشاهدين الواقفين في المتنزه على



Illustration: Jörg Schaffer

١. صباح: جميل. والصبح أيضاً شعلة القنديل.
٢. شادية: مغنية ومرنمة. شدا الرجل: تغنى وترنم.
٣. نسرين: زهر أبيض عطري قوي الرائحة.
٤. عمّار: قوي الايمان، طيب الثناء، حلیم وقور في كلامه. والعمّار أيضاً القائم بالامر والنهي الى أن يموت.
٥. نادر: قليل الوجود. أيضاً: ما شد وخالف القياس.
٦. فؤاد: قلب. جمعها أفئدة.
٧. غيداء: لينة الأعطاف. جمعها غيد. غادة: امرأة لينة بيّنة النعومة.
٨. ماجدة: ذات مجد. أيضاً: حسنة الخلق. أشياء ماجدة: كثيرة.
٩. بليغ: فصيح.
١٠. جَسار: شديد الجرأة والجسارة. جاسر: شجاع، مقدام.
١١. راغدة: ذات عيش رَغْد أي طيب.
١٢. فيروز: حجر كريم.
١٣. وليد: مولود، صبي، عبد. أم الوليد: كنية الدجاجة.
١٤. سهيل: نجم بهيّ طلوعه على بلاد العرب في أواخر القيظ.
١٥. أرؤى: إناث الوعول. الأزويّة: أنثى

### المستوى

- ٢١ - ٢٥: ممتاز  
١٤ - ٢٠: جيد جدا  
٩ - ١٣: مقبول

صفة البحيرة. وكان شارمي يرتدي سروال سباحة قصيراً ونظارتين واقيتين وساعة يد وسدادتين للأذنين، وجسمه مطلي بطبقة كثيفة من الشحم المحتوي على ٨٥ في المئة من هلام النفط (١) و١٥ في المئة من الـ "لانولين" لاتقاء البرد. كان شارمي معلم رياضة في معهد للتجارة في جنيف. وقد اشترك في الالعاب الاولمبية عام ١٩٧٢، وفاز في ٧٠ مباراة في بطولة سويسرا في السباحة الحرة، وحاز ميداليات كثيرة في سباقات الكرول (٢) والفراشة.

لكنه الآن يواجه متحدياً واحداً: ذاته. بدأ ألان شارمي مغامرته حين كان لا يزال في الثانية عشرة من عمره يجذف في قارب مع صديق له، وقطعا بحيرة جنيف من نيون الى نيرنييه. ثم سبح ألان راجعاً قاطعاً المسافة في ساعتين وثلاثة أرباع ساعة. وبلغ من فرحه بانجازه هذا أن توبيخ عمته وشدها أذنيه لم ينتقصا مطلقاً من نشوة الانتصار التي غمرته. ويتذكر: "في ذلك المساء عاهدت نفسي على أن أسبح البحيرة طولاً ذات يوم، ويكون صديقي جان-بيار دوبيه مرافقي ثانية في القارب".

نشأ ألان ولداً وحيداً في كنف أمه وعمته وجدته. ولم يعلمه أحد السباحة. وهو يقول: "كنت ألعب في الماء ذات يوم وأنا في الخامسة من عمري، فوجدت نفسي فجأة في مياه عميقة لا تبلغ قدماي قرارها. وبدأت أسبح. ومنذ ذلك الحين وأنا أعشق الماء وأشعر مثل سمكة".

جرت محاولات كثيرة لقطع طول بحيرة

جنيف سباحة، وأهمها عام ١٩٧١ قام بها بنجامين موريه الذي أجبرته رداءة الطقس على التوقف بالقرب من إيفوار بعدما سبح لمدة ٢٢ ساعة وقطع مسافة ٥٠ كيلومتراً. وكان من المقرر أن ينفذ ألان مغامرته في الفترة ما بين ٢٨ يوليو (تموز) و١٢ أغسطس (آب)، إلا أن الرياح الغربية الجنوبية التي عصفت في الاسبوع الاول من الفترة المحددة أثارت أمواجاً عاتية مضادة للوجهة التي اعتزم اتباعها في سباحته. ولكن في ٥ أغسطس (آب) تغير اتجاه الرياح فتحسنت الاحوال الجوية.

**شاي وموزتان وشطائر.** توصل شارمي تدريجاً الى إيقاعه الأمثل في السباحة، فأخذ يقطع ١٠٠ متر في كل ٥٠ ثانية مركزاً تفكيره على مغامرته وبانداً أقصى جهده لأنجاحها. لكنه لم يستطع ضبط أفكاره أحياناً من التحول الى قائمة المشتريات التي يحتاج اليها، لكونه هاوي طبخ متحمساً.

في محاذاة شارمي قارب تجذيف، وأحد المجذفين فيه صديق طفولته جان-بيار وحوله أسطول صغير يضم أربعة مراكب مواكبة تحمل بحارة من جمعية الانقاذ في نيون. وكان مدرب شارمي أنطوني أولريك يراقبه بعين يقظة أبداً كالوالد الذي يرعى ولده وبين الاشخاص الثلاثة والعشرين الذين يرافقونه كريستين فويومييه الشابة الاختصاصية بالتغذية

(١) Petroleum Jelly

(٢) الكرول (crawl) سباحة سريعة يكون فيها الرأس مخفوضاً في الماء.

وقد هيأت له أربعة أنواع مختلفة من الشاي. وخلال توقفه برهة وجيزة كل ٤٥ دقيقة كان يشرب الشاي من قارورة بلاستيكية من دون أن يلمس الزورق. وخصصت له موزتان وأربع شطائر مؤونة للمسافة كلها.

وعلى متن المركب في الطليعة الطبيب يوين كاميرون من المدرسة الاتحادية السويسرية للجهاز والريضة في ماغلنغن، ودانيل هيرين وهو طالب طب، ومعهما صندوق مواد طبية وقارورة أوكسيجين وكمامة ومرسمة كهربائية للقلب (٣) للاستخدام في الحالات الطارئة.

قبل التجربة النهائية في ٢١ يونيو (حزيران) في بركة سباحة في نيون، أصيب شارمي بالتهاب مؤلم في كتفه. أما الآن فليس مسموحاً لاي شيء أن يثبط عزيمته او يحد من تفاؤله. لذلك لم ينبس أحد بكلمة حين أصيبت كريستين فويومييه بدوار البحر مما اقتضى معالجتها في الزورق.

في السادسة مساء قبالة سان جينغولف بدأ شارمي يحس بالريح التي كانت الجبال تحميه منها حتى ذلك الوقت. ها هي أشعة الشمس الذهبية تغمر الكروم المترامية على ضفاف البحيرة.

ويتابع شارمي تقدمه غير آبه بالمسافة التي تفصله عن هدفه. في العاشرة ليلاً كان قطع ٢٠ كيلومتراً، ف شعر بألم حارق في كتفيه. قال في نفسه: علي أن أتناسى الألم. لكنه ما لبث أن بلغ أقصى قدرته على الاحتمال. ومنذ تلك الفترة بات بعد كل ثلاث استراحات

أو أربع يُعطي في شرايه جرعات صغيرة من أدوية مسكنة للألم ومضادة للالتهاب. وفي العاشرة والنصف تملكه فجأة خوف غامض شبيه برهبة المسرح التي تنتاب الممثلين، وأخذ يردد في فكره: لن أنجح. علي أن أتوقف! لكنه ما لبث أن تمالك نفسه وعاد الى ذاته، الرجل الرجل.

**برد وألم.** كرس ألان شارمي سنة كاملة للتحضير لهذا التحدي. فكان يقضي ثماني ساعات في التدريب يومياً، ويسبح بين ٥٠ و ٨٠ كيلومتراً كل أسبوع. وبتابع توجيهات كريستين فيومييه زاد وزنه ١٠ كيلوغرامات من الدهن العازل من طريق تناوله خمس وجبات أو ست يومياً. وفي حسابات عالم اختصاصي بالفيزيولوجيا (٤) تبلغ حاجة شارمي من الطاقة في مغامرته ١٨ ألف وحدة حرارية، تؤمن له سدسها الاغذية التي يتناولها أثناء السباحة، ويؤمن البقية أيضاً (٥) الدهن الذي يخزنه جسمه.

ونظراً الى حركة الملاحة في البحيرة اقتضى الحصول على أذونات بالرحلة من سلطات كانتوني جنيف وفود، ومن الشرطة الفرنسية. والى ذلك اقتضى تخطيط طريق السباحة تمشياً مع مقتضيات تيارات البحيرة. فكان على شارمي أن ينحرف مرتين عن الخط المستقيم بين فيلنوف وجنيف: قبالة ميري عليه أن يسبح في محاذاة الجانب الفرنسي من ضفة البحيرة بعض المسافة

(٢) Electrocardiograph «EKG»

(٤) الفيزيولوجيا علم وظائف الاعضاء.

(٥) Metabolism



فيصل في أبعد نقطة من الخط المستقيم الى أمفيون - لي - بان، وبعد إيفوار يعود فيقترب منه ثانية. وبذلك يتفادي دفع المياه المضاد الذي يسببه مصب نهر درانس في البحيرة، مما يطيل مسافة السباحة من ٧٢ كيلومتراً الى ٨٠.

مضى السباح المنفرد يصارع الموج في ليل داج غابت نجومه وهو يرتجف من البرد والألم يحز في كتفه. وثابر على سباحة الكرول طوال الطريق توكياً للسرعة. وكان تشجيع مرافقيه من الاصدقاء يمدّه بالقوة التي هو في أمس الحاجة اليها، خصوصاً بعد منتصف الليل حين تشتد الرياح الشمالية فتضرب الامواج وترفعها ٥٠ سنتيمتراً. ومن حسن الحظ أن غاب عنه أن شرطة البحيرة أوعزت بوقف المغامرة بسبب زيادة مرتقبة في قوة الرياح. لكن أحد مديري الدفة في الزوارق المرافقة وهو صياد سمك يعرف البحيرة جيداً، أقنع الفريق بأن الرياح ستعود الى الهدوء. ولم يطل الامر حتى تأكدت صحة توقعاته.

لكن المرحلة الاشد صعوبة في معاناة شارمي دامت من منتصف الليل الى السادسة صباحاً حين كان في منطقة مصب نهر درانس الذي ينبع من أعالي جبال سافوا وتتدفق مياهه الباردة في لجة البحيرة المضطربة الهائجة أبداً، فتتدنى الحرارة الى ١٩ درجة مئوية. ولكي يتفادي الاصابة بهبوط في حرارته يهدد حياته أخذ يسرع ايقاع ضرباته في الماء ويقصر لحظات التوقف للاستراحة، ويفكر في أمه التي لن يطول الوقت حتى يحين موعد نهابها الى عملها في

المصنع. لكنها ستكون بانتظاره في جنيف.

**انتصار مجيد.** عند الفجر أصبحت البحيرة أكثر هدوءاً وعاد شارمي قادراً على الرؤية بوضوح. ففكر: كم هو جميل أن أعرف الوجوه حولي فلا أشعر بأني وحيد. ولما أطل على مدينة نيون حيث مسكنه هبت ريح خلفية أعارته أجنحة لقطع المرحلة الاخيرة. وفي التاسعة صباحاً تراءت له نافورة باكي في جنيف. واذ بزوارق عدة تنضم الواحد بعد الآخر الى الاسطول الصغير الذي يواكب السباح. وعلى بعد خمسة كيلومترات من الشاطئ انضم الى المواكبين سباحون من نادي جنيف للسباحة ونادي سباحي نيون.

اغرورقت عينا شارمي بدموع الفرح وهو يقطع الامتار الخمسين الاخيرة من رحلته منفرداً. ورأى الحصى في قعر الماء على ضفة البحيرة، فلمسها بحنان وانتصب واقفاً على قدميه. قال البطل في نفسه مزهواً: لقد نجحت! كانت الساعة ١:٤٢ بعد الظهر وقد قطع المسافة في ثلاث ساعات أقل مما حدّد لها. واحتشد الناس على شاطئ البحيرة يهتفون: "ألان، ألان!" أما البطل الذي كان أول من قطع بحيرة جنيف سباحة بطولها في ٢٢ ساعة و٤٢،٥ دقيقة فتقدم الى الارض الجافة، يسنده طبيبان. وظهر جلياً أنه كان بالغ التأثر.

بدا جلد شارمي رمادياً من خلال طلاء الشحم الذي يلتصق بالجلد الى حد يوجب كشطه بحد سكين. ولكن أظهر الفحص الطبي أن كل شيء على ما يرام. وقال

الطبيب الفاحص: "بدا ألان كأنه انتهى من لعب ثلاث دورات في كرة المضرب." كان في حاجة الى حمام ساخن أكثر من حاجته الى أي شيء آخر.

الايام الثلاثة التي أعقبت مغامرته البطولية التي أنالته المجد لم تكن مجيدة في ما خص صحته. كان كل عضل فيه يتشنج، وكان التنفس يؤلمه، وقد اخفقت كل محاولة منه للجلوس في وضع مريح. وبدا كأن انتصاره جر عليه كل تلك المصائب الجسدية، لكنه كان انتصاراً مجيداً تهون في سبيله كل التضحيات. يقول شارمي: "لقد أثبت لنفسي ما يستطيع تحقيقه بقوة الإرادة. وبات

تغلب على المشاكل والصعوبات اليومية التي تواجهني أكثر سهولة نسبياً. واكتشفت أثناء التخطيط لمشروعي وتنفيذه مدى الحاجة الى الصداقة الغالية التي لا غنى لنا عنها. فلولا تعاطف أصدقائي ومساعدتهم وتضحياتهم لما تم لي تحقيق حلم طفولتي."

ما زال ألان شارمي الشخص الوحيد الذي سبح بحيرة جنيف طولاً. وبعد أسبوعين من مآثرته البطولية قامت امرأة في التاسعة والثلاثين من عمرها بالمحاولة ذاتها، فأخفقت اذ اضطرت الى الانسحاب بعدما قطعت ٢٢ كيلومتراً. **هدفك شافر**



### زوج خالي الوفاض

ذهبت أنا وزوجي وأولادنا الستة في رحلة تخييم. وكنت أنا أقود سيارتي وفيها عدة التخيم، وزوجي يتبعني في سيارة الستايشن ومعه الاولاد. ولدى وصولنا الى مدخل المخيم تذكرت أنني أحمل المال في حقيبة يدي وأن زوجي خالي الوفاض. أوقفت سيارتي أمام كشك دفع الرسوم ودفعت ثمن بطاقتي دخول وأنا أشرح للمرأة المسؤولة هناك: "انني ادفع عن السيارة خلفي، ففيها زوجي ومعه كل أولئك الاولاد وليس معه فلس واحد."

فردت من دون أن تبتسم: "جيذا أبقيه هكذا."

ك.ا.

### اتصالات خارجية

عندما جاءت فاتورة الاتصالات الهاتفية الخارجية وجدنا أن ابنتنا تحدثت مدة ساعة كاملة مع احدي صديقاتها في الخارج. فنهزها والدها: "من الآن فصاعداً تحدد مكالماتك الهاتفية بخمس دقائق."

فاشتكت: "بابا، ماذا عساي أقول في خمس دقائق؟"

فأجاب: "قولي للمتحدث أن يعاود الاتصال بك."

ك.ا.

# واحة السلام



الحياة والعمل في السعودية  
ودول الخليج العربي

"المختار" - ايار (مايو) ١٩٨٩ - العدد ١٢٦

# المحطة والقطار

الثامنة عشرة... أو "عندما اشتري سيارة مرسيديس..." أو "عندما أدخل آخر أبنائي الجامعة..." أو "عندما أفي آخر قرش وأفك الرهن..." أو "عندما أحصل على تلك الترقية الكبيرة..." أو "عندما أتقاعد، لسوف أعيش بسعادة الى آخر الدهر!"

عاجلاً أو آجلاً نتيقن أن لا محطة ولا وصول لا الآن ولا غداً. فرح الحياة الحقيقي هو الرحلة. أما المحطة فحلم يسبقنا باستمرار.

"استمتع باللحظة!" هذا شعار جيد. لذا كَفَّ عن نزع المماشي وعد خطواتك. وعضاً عن ذلك تسلق الجبال، وكل ما طاب لك من المثلجات، وامش حافي القدمين، واسبح في الانهار، وراقب غروب الشمس، واضحك أكثر. أحب الحياة وأنت تحياها.

روبرت هاستينغز ■

ثمة رؤيا شاعرية مكبوتة في لاوعينا. نرى أنفسنا في رحلة طويلة بالقطار. ومن خلال النوافذ نحدق الى المشهد العابر: سيارات تجتاز الطرق القريبة، أطفال يلوحون لنا من فناء دار، قطعان ماشية ترعى في سفح تلة، دخان منبعث من معمل لتوليد الطاقة، صفوف متتالية من أسل الذرة وسنابل القمح، جبال، أودية، أطراف مباني المدينة تنساب على خلفية الافق.

لكن أسمى ما في نهنا هو مقصدنا. في يوم ما وساعة ما سنصل الى المحطة. حينئذ تغدو أعلامنا العجيبة حقيقة، وتتلاءم قطع من حيواتنا على غرار أحجية الصور المقطعة. وكم ينتابنا الهم ونحن نزرع المماشي بين القطر، لاعنين الدقائق المهدرة، ومنتظرين... منتظرين. نقول لانفسنا: "عندما أصل الى المحطة ينتهي الامر." أو "عندما أبلغ

# النوعية والتنوع

متى كان المطلوب اجهزة الكترونية وادوات كهربائية، فان شهرة ناشيونال قائمة على انها تقدم الى زبائنها ما يطلبون تماماً، كالنوعية التي هي بوضوح أرفع من سواها، والتنوع الواسع في المنتجات، ولكن، ربما كان الأهم هو الخدمة التي تؤمنها ناشيونال لدعم منتجاتها المتوافرة في مراكز خدمة ناشيونال المعتمدة والمدرجة ادناه. اذا، عندما تقرر في المرة المقبلة شراء اجهزة الكترونية وادوات كهربائية، تعال الى ناشيونال واحصل على النوعية والتنوع والخدمة الداعمة.



**V7EM VHS**  
كاميرا تصوير بالفيديو  
مكتملة الحجم بوظيفة تعديل بؤري اوتوماتيكي



**G500EM VHS**  
مسجل فيديو كاسيت  
الأنظمة بكاشف رقمي للتلويح



**G130EM VHS**  
جهاز تسجيل فيديو كاسيت ذو نظام  
(بال / سيكام الشرق الاوسط) بكاشف رقمي للصورة.



**TC-488TR**  
تلفزيون ملون طراز ١٤ (٣٦ سم)  
ذو ثلاثة أنظمة وجهاز تحكم عن بعد بـ٢٤ مفتاحاً.



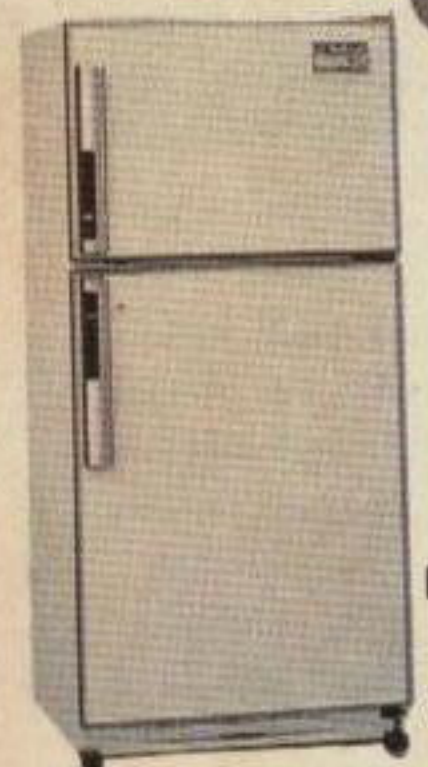
**TC-290TR**  
تلفزيون ملون طراز ٢٠ (٥١ سم) ذو  
ثلاثة أنظمة وجهاز تحكم عن بعد بـ٢٤ مفتاحاً.



**TC-888TR**  
تلفزيون ملون طراز ١٨ (٤٦ سم)  
ذو ثلاثة أنظمة وجهاز تحكم عن بعد بـ٢٤ مفتاحاً.



**MK-8700N**  
آلة متعددة الاستعمالات بـ١٠ وظائف مع ضابط بسرعتين.



**NR-436TE/TES**  
ثلاجة واسعة الطراز  
سعة ٤٣١ ليتر مع تشغيل "بدون ثلج".



**NA-733T**  
مسالة اوتوماتيكية بالكامل ذات سعة كبيرة و"ضوءاء منخفضة" مع منتخب لدورة الغسيل بأربعة برامج.



**NA-250X/D**  
مسالة اوتوماتيكية بالكامل مع منتخب لاجراء الغسيل بطريقتين.

## مع الخدمة الداعمة



- باكستان
- شركة نصير بن عبدالله ومحمد صديق للتجارة، الدوحة - الهاتف ٧٧٥٧٥
- المملكة العربية السعودية
- شركة م. جميل الدملوي، جدة - الهاتف ٦٤٧٠٠٠٠، المدينة - الهاتف ٨٢٢١١١٢ - مكة - الهاتف ٥٣٧٠١٧٤، الطائف - الهاتف ٧٣٨٣٥٤، خميس مشيط - الهاتف ٢٢٢٢٢١٦، الرياض - الهاتف ٤٦٥١٢٨٥، القصيم - الهاتف ٢٢٤١٢٢٢، الخبر - الهاتف ٨٥٧٢٢٢٢، الدمام - الهاتف ٨٢٢٦٠٨٧، الحلي - الهاتف ٥٨٧٢٢٠٨، نيوك - الهاتف ٤٢٢٠٧٦٤، جيزان - الهاتف ٢٧٧٢٢٢٨
- الامارات العربية المتحدة
- ناشيونال عمان للالكترونيات، دبي - الهاتف ٢٣١٩١٧، دبي - الهاتف ٨٥٨٠٧١، ابو ظبي - الهاتف ٢٤٣٨٧٣، العين - الهاتف ٦٦٧٠١٨، الشارقة - الهاتف ٥٩٢٩٤٥، رأس الخيمة - الهاتف ٢١٤٢٩، الفجيرة - الهاتف ٢٩٢٦
- الكويت
- عيسى حسين البوسفي، الكويت - الهاتف ٢٤٢١٤٢٩ / ٢٤٢٤٩٩٨ / ٢٤١٧٦٦٦ / ٢٤٤٠٠٢١
- الغاضية - الهاتف ٤٢٣٦٣٠٤ / ٤٢٣٦٣٠٤ / ٤٢٣٦٣٠٤، الأحمدى - الهاتف ٢٩٨٢٧٧٩ / ٢٩٨٢٧٧٧
- عمان
- شركة عمان للتسويق والخدمات، مسقط - الهاتف ٧٩٤١٨٠ / ٧٩٦١٨٣ / ٥٦١٨٤٦، سلالة - الهاتف ٢٩٢١٩٩
- المنتجات السمعية / البصرية
- ادوات منزلية فقط
- شركة مصر حلوان المحدودة للتصدير والاستيراد، القاهرة - الهاتف ٢٩٠٨٥٨٤ / ٢٩٠٠٤١٦
- شركة بغداد للتجارة، الاسكندرية - الهاتف ٤٨٢٧٩٨٥
- مركز التحرير للتجارة والخدمات، الاسكندرية - الهاتف ٥٤٦٠٢٤١
- مركز التحرير للتجارة والخدمات، الأقصر - الهاتف ٨٢٤٤٤
- مركز التحرير للتجارة والخدمات، سوهاج - الهاتف ٢٢٢٢٨٥
- الهند
- مركز اسكواير للخدمات، بومباي - الهاتف ٢٢٠٢١١ / ٢٢٤٢٢٦، بومباي - الهاتف ٥٢٣٤٧٠ / ٤١٢٢٤٧٠، بومباي - الهاتف ٥٢٣٠٠٢٠
- الوكالات الكهربائية المتحدة، بومباي - الهاتف ٤٩٢٠٠٧٥ / ٤٩٢٠٠٧٥
- انيس للكيف، خاصة، محدودة، بومباي - الهاتف ٤٢٢٢٧٢٧ / ٤٢٢٢٧٢٩
- الوكالات الكهربائية المتحدة، مدراس - الهاتف ٤٧٨٥٥٩
- مركز اسكواير للخدمات، مدراس - الهاتف ٤٧٩٥٠٧
- الوكالات الكهربائية المتحدة، بنغالور - الهاتف ٢٢٠٢٧٥ / ٢٢٥٥٧٧
- شركة بوزيتيف للتجارة، محدودة، نيودلهي - الهاتف ٢٢٨٩٦٤ / ٢٢٢١٧٩
- مركز اسكواير للخدمات، نيودلهي - الهاتف ٦١١٢٢٧ / ٦١١٢٢٧
- مركز اسكواير للخدمات، كالكوتا - الهاتف ٤٤٠٨٤٠
- شركة ماستر للالكترونيات، خاصة، محدودة، تريغندروم - الهاتف ٦٤٢٢٢
- شركة ماستر للالكترونيات، كوشين - الهاتف ٢٦١٧٨٨
- مركز التحرير للتجارة والخدمات، القاهرة - الهاتف ٧٧٧٧٧٠ / ٧٧٧٧٩٩
- القاهرة - الهاتف ٢٩٢١٥٨٢ / ٢٩٢٢٢٢٢
- مركز نيوبولي للخدمات، القاهرة - الهاتف ٦٦٠٢٢٩ / ٦٧٢٢٥٠
- الشركة المصرية المحدودة للالكترونيات، القاهرة - الهاتف ٢٤٠٩٤١٢ / ٢٤٠٠٢٢٨
- القاهرة - الهاتف ٢٤٠٢٨٦٨ / ٢٤٠٢٨٦٨، القاهرة - الهاتف ٢٤٤٩٥٥٨
- مركز خدمة تلفريونات ومسجلات الفيديو ناشيونال، كراتشي - الهاتف ٤٢٢١٦١
- مركز خدمة ناشيونال، حيدر اباد - الهاتف ٢٢٥٦١، راولبندى - الهاتف ٨٤٤٠٠٧، فيصل اباد - الهاتف ٢٦٠٢٥ / ٢٤٦٦٠، يشاوار - الهاتف ٧٤٦٩٠، لاهور - الهاتف ٢٢٨٤٨٦
- المغرب
- مركز الجامعة للتجارة، المنامة - الهاتف ٢٥٢٢٩٢ / ٢٥١٨٣٠
- قبرص
- س. ل. هاي (انوات كهربائية) محدودة، نيقوسيا - الهاتف ٢٤٤٥٨٢٩
- مصر
- شركة بغداد للتجارة، القاهرة - الهاتف ٨٢٨٢٦٥، القاهرة - الهاتف ٢٦٠٧٥١٨ / ٢٦٠٧٥١٧ / ٢٦٠٧٥١٦
- مركز التحرير للتجارة والخدمات، القاهرة - الهاتف ٧٧٧٧٧٠ / ٧٧٧٧٩٩
- القاهرة - الهاتف ٢٩٢١٥٨٢ / ٢٩٢٢٢٢٢
- مركز نيوبولي للخدمات، القاهرة - الهاتف ٦٦٠٢٢٩ / ٦٧٢٢٥٠
- الشركة المصرية المحدودة للالكترونيات، القاهرة - الهاتف ٢٤٠٩٤١٢ / ٢٤٠٠٢٢٨
- القاهرة - الهاتف ٢٤٠٢٨٦٨ / ٢٤٠٢٨٦٨، القاهرة - الهاتف ٢٤٤٩٥٥٨



## واحة السلام

هدأت العاصفة التي هبت على منطقة الخليج، من خلال الباب الذي فتحتته الحرب العراقية - الإيرانية، وبادر المتحاربون الى تحويل الاسلحة ادوات بناء يجرفون بها آثار الدمار الذي أحدثته الحرب لدى الطرفين. وبدأ كل من العراق وايران تحويل اجزاء كبيرة من مخصصاتهما العسكرية للأغراض الاعمارية والانمائية. ويقدر الخبراء الاقتصاديون والماليون ما سينفق على هذه الورشة بنحو ٧٠ مليار دولار، الامر الذي يبشر بمرحلة جديدة من العمل والازدهار والاستقرار في منطقة الخليج، وخصوصا في نطاق دول مجلس التعاون. ويتوقع الخبراء معاودة العمل في جميع المشاريع التي جمدها الحرب في دول مجلس التعاون وخصوصا في المملكة العربية السعودية والكويت والامارات العربية المتحدة.

### القانون الرئيسي: احترم القانون

وفي ما يأتي بعض النصائح العملية التي تعينك على العيش في سلام وطمأنينة.

□ يجب مراعاة التقاليد في الحياة الاجتماعية والعملية:

- الحنث بالوعد يعتبر عملاً شائناً للغاية.  
- من غير اللائق ان تصل متأخراً.  
- لا تسأل الرجل عن زوجته وبناته بل عن عائلته.

- تناول الطعام يتم بصمت وباليد اليمنى.  
- لا يوضع فنجان القهوة جانباً بل يحمل ومن ثم يعاد الى المضيف.

- يجب أن تحتشم المرأة في لباسها وأن تكون حذرة في تجوالها، لا تجلس المرأة قرب السائق في سيارة الأجرة كما انها لا تتجول برفقة رجل ليس من أقاربها الأدينين.

- ينصح دائماً باستئذان الاشخاص قبل تصويرهم.

□ استيراد الكحول والمخدرات وحيازتها وتعاطيها هي ممارسات ممنوعة عقوباتها صارمة. وهذا ينطبق كذلك على المنشورات الخلاعية.

□ التجديف والزنا جريمتان عقوبتهما صارمة.

□ أنظمة أخرى تجب مراعاتها:

- إحمل دائماً بطاقة هويتك أو اذن اقامتك أو جواز سفرك، ففي السعودية قد يوقفك الشرطي في أي وقت طالبا اثباتاً لهويتك.

لم تضعف الحياة العصرية تمسك السعوديين وابناء الخليج بدينهم وتراثهم. فالمسلمون يمارسون طقوس دينهم كجزء لا يتجزأ من حياتهم اليومية، وقد مكنتهم نظرتهم الواقعية هذه من استيعاب فوائد التكنولوجيا الغربية مع الاحتفاظ بهويتهم ومبادئهم الاسلامية.

هذه المبادئ دمجت ببراعة في جميع مظاهر الحياة العصرية وهي محددة بوضوح بحيث يستطيع كل من يريد التمتع برفاه الحياة العصرية ان يفعل ذلك شرط أن يراعي القوانين والقواعد المعتمدة.

إن الرفاه الذي توفره الحياة العصرية مؤمن عبر بنية تحتية متطورة تسهل التجول والتنقل واجراء الاتصالات السلكية واللاسلكية، فضلا عن خدمات بريدية متطورة وخدمات طبية من الدرجة الاولى وتسهيلات للسكن ومناطق تسوق هي في غاية التطور، مؤلفة من متاجر كبرى ومجمعات ومراكز تسوق تعرض بائع استهلاكية و"لوكس" بأسعار تنافسية مستفيدة بذلك من رسوم جمركية مخفوضة. وتعرض هذه المراكز مجموعة متنوعة من المنتجات وأحدث الطرز. وهي أوسع من تلك المتوافرة حتى في المتاجر المعفاة من الضرائب في البلدان الاخرى، وهذه كلها جعلت من الخليج فردوساً للتسوق.

وتقابل هذه الميزات حاجة ماسة الى معرفة عملية للتقاليد والقوانين التي تشمل كل نواحي الحياة.

# PHAROS

## فَارُوس

فَارُوس  
PHAROS

### جمال يتراقص على الماء

يفضل أنافتها العصرية، ومقاومتها للآب، وتصميمها الفريدة المتميزة، تتمتع "فَارُوس" الآن بمجموعة شخصية صارمة صنعت في اليابان على أيدي حرفيين مهرة ومعالجتها بمقاييس متقدمة من قبل "سيتزن" أكبر مصفي الساعات في العالم.

"فَارُوس" سيار الأناقة الجاهز

لسيتيزن  
CITIZEN

# JVC

VideoMovie  
VHS  
GR-A30



AF  
FULL RANGE AF

الافضل اطلاقاً  
في عالم التسلية بالفيديو  
كاميرا مسجلة/عارضه VHS مدمجة

أول AF مكتمل النطاق

جهاز التعديل البؤري الجديد هذا يمكن VideoMovie من التركيز على أي شيء وعلى أي بُعد من العدسة من دون حاجة إلى أي تعديل يدوي إضافي لصور القريبة جداً. ان التعديل الدقيق بدءاً بالصور القريبة جداً وحتى اللانهاية، اوتوماتيكي بالكامل بفضل منسق مصغر خاص يراقب اختياريًا الاشارات الكهربائية التي تشكل المعلومات عن صورة الـ CCD. يغزل العدسة في جزء من الثانية للحصول على تركيز تام وثابت في جميع الأحوال. مع جهاز AF الجديد الكامل النطاق، تحصل دائماً على تعديل بؤري سريع، ثابت ودقيق.

HR-D321EM

ثنائي الأنظمة  
DUAL SYSTEM  
PAL / MESECAM



HR-D217MS

3 أنظمة  
3 SYSTEM  
PAL  
MESECAM  
NTSC 4.43



HR-D337MS

5 أنظمة  
5 SYSTEM  
PAL / SECAM  
MESECAM  
NTSC 3.58  
NTSC 4.43



- منقسم متعدد الأنظمة ملائم عالمياً: بي / جي B/G، أي دي / كي D/K، إم M.
- تسجيل وعرض بالحركة البطيئة (LP) والحركة الأكثر بطءاً (EP)

مبتكر الـ JVC: VHS

ملحق خاص

القوانين والاجراءات الشكلية التي قد تختلف بين بلد وآخر.  
- لا تغادر البلاد قبل مراجعة السلطات المحلية، فقد تكون تأشيرة الخروج الزامية خصوصاً في المملكة السعودية.

- احتفظ برخصة السوق الاصلية اذ انها قد تطلب في أي وقت.  
- في السعودية والامارات، يعتبر التقاط صور للمنشآت الحكومية والعسكرية عملاً غير قانوني.  
- لا تبدل عمك أو كفيك قبل التأكد من

## اماكن التسوق

### المملكة العربية السعودية الرياض

ليست هناك اوقات موحدة للعمل، فبعض المتاجر يفتح طوال فترة بعد الظهر، بينما تفتح المتاجر في قلب المدينة التجاري من الساعة ٩:٠٠ الى الساعة ١٢:٠٠ ومن الساعة ١٦:٠٠ الى الساعة ٢١:٠٠. وتغفل غالبية المتاجر خلال النهار أيام شهر رمضان المبارك ولكنها تعود فتفتح ابوابها حتى الساعة الثانية صباحاً.

مركز العقارية: العليا.  
مركز السدحان للتسويق: طريق العليا - قرب فندق عتاللة "شيراتون".  
البيت الأخضر: طريق المطار.  
جوهري: شارع جريير في العليا، وهو من المخازن التنوعية الضخمة.  
مركز نجد: شارع جريير في العليا.  
اسواق الدائرة: شارع الأربعين في السليمانية.  
اسواق حسام: طريق خريص.  
مركز العزيزية: منطقة ام الحمام.

### الخبر والدمام والظهران

مراكز التسوق  
مركز الخليج: آخر طريق المطار، الخبر. وهو بناء تجاري فخم.  
مركز الامير مشعل التجاري: طريق المطار، قرب النافورة، الخبر. يعرض سلعاً استهلاكية متنوعة.  
مجمع الخبر التجاري: الجهة الجنوبية لطريق المطار، الخبر.

مركز السويكت للتسوق: على بعد ثلاثة مقاطع غرب شارع الملك خالد، و١٤٥ كلم. شمال طريق المطار، الخبر. الأسعار هنا، أرخص عمومًا منها في المناطق الاخرى.  
السواني: شارع الملك عبد العزيز، الخبر.

مركز التسوق للعائلات: خلف عمارة الباطين، قرب البنك السعودي - الهولندي، الخبر.

تميمي وفؤاد بفرعيه، كورنيش الخبر، وطريق الدمام - الخبر المزدوجة على بعد حوالي ١٢ مقطعاً الى الغرب من ملعب الدمام الرياضي. مخزن الخبر اكبر بعض الشيء.

### مناطق التسوق الرئيسية

طريق المطار (شارع الملك عبد العزيز)، ومنطقتا التسوق المركزيتان في شارع الوزير وشارع البطحاء، والملز (معظم المتاجر يقع في شارع الستين وهو الشارع الرئيسي، او في شوارع صغيرة متفرعة منه)، وشارع البيبي كولا والعليا وهي أحدث المناطق السكنية في الرياض وتحتوي على بعض افضل متاجر المدينة.

### السوبرماركت

يعمل معظمها على طريقة المخازن الكبرى التنوعية التي تبيع كل شيء من الثياب حتى اجهزة التلفزيون.

بندة: طريق خريص، لجهة "بترومين" من مصنع البيبي كولا.

ستاد: قبالة الملعب في الملز.

سيتي: العليا، الطابق الأول يبيع ساعات ومستحضرات تجميل وأدوات رياضية وأجهزة تلفزيون وفيديو.

سيتي: السليمانية.

المركز الذهبي للتسوق: شارع البيبي كولا، الملز (قرب "مخبز الرغبة الذهبي").



Ref. SXZ859J



Ref. SXS878J

مقاومة للماء



Ref. SYA892J



Ref. SYA858J



Ref. SYQ885J



Ref. SXN027J

مقاومة للماء



Ref. SDD294J

مقاومة للماء



Ref. SDG080J

مقاومة للماء



Ref. SXZ872J

مقاومة للماء



Ref. SXZ866J

مقاومة للماء



Ref. SYY232J

مقاومة للماء



Ref. SYS230J

مقاومة للماء



Ref. SYS218J

مقاومة للماء



Ref. SYA012J



Ref. SYR412J

مقاومة للماء

## ابتهجوا بالاشياء الانيقة في الحياة

الأشياء الانيقة في الحياة، كنغمات الموسيقى الجميلة  
تستمر معنا وإن غابت.

وسيكون غلاكسي تضاعف هذه المشاعر. انها تمثل ال  
الذهي لتقنية الكوارتز الرائدة لدى سيكو.

كل تصاميمها صقيلة، مكتملة ومتألقة بالنور

احتفل بالاشياء الانيقة مع سيكو غلاكسي

انها ادارة ضرورية في حياتك.

(من اليسار الى اليمين:

Y232J, SXZ886J, SDGO81J



  
SEIKO  
GALAXY

# Canon



## تمتع أكثر بالتصوير الفوتوغرافي الخلاق مع آلات تصوير التعديل البؤري التلقائي من CANON

انعكاس العدسة المفردة SLR والتعديل البؤري التلقائي من EOS650 مع البرنامج الذكي لوظيفة التعريض التلقائي.

● نظام تعديل بؤري تلقائي فائق الحساسية مع أسلوب تعريض تلقائي خاص يسمح بتركيز أوتوماتيكي حاد من مقدم الصورة النهائية حتى مؤخرها.

التعديل البؤري التلقائي المتطور من EOS750 / 750QD.

● جهاز تعديل بؤري تلقائي حاد فائق السرعة مع "فلاش" داخلي ينطلق ذاتياً (750QD مزودة بجهازاً مبرمجاً لظهور التاريخ والوقت على كل صورة). EOS850 البسيطة الاستعمال، الخفيفة والمدمجة للغاية.

● EOS850 فيها كل مزايا EOS750 بما عدا الفلاش الذاتي الانطلاق الذي يحل محله في EOS850 فلاش يركب من خارج ويتمتع بقدرة تفي بحاجة الاستعمال الكثيف للفلاش.

النقاط الصور يمكن أن يكون أكثر امتناعاً مما تتصور، لأن آلات التصوير Canon ٣٥ ملم ذات التعديل البؤري التلقائي تحتوي على مجموعة كاملة من الابتكارات التقنية التي تزيد في سهولة عملية التصوير والالتقاط. وهذا يعني أن في إمكان أي كان النقاط صورة أي شيء وفي أي وقت.

### The Prima Shot

● تصميم رقيق. سهل الإمساك بمنظار سهل. أول وحدة تحكم عن بعد لاسلكية في العالم.

### The Prima Four

● إمكان التقاط أربع صور بلمسة زر واحدة.

### The Prima Tele

● عدسة محمية ذاتية التراجع وستة مناظر مختلفة بواسطة محاولات مقربة اختيارية ذات تعديل بؤري تلقائي.



PRIMA 4

PRIMA 100

SHOT

## ملحق خاص

مركز جدة التجاري: طريق المدينة، شمال جسور شارع فلسطين مباشرة، أحد أشهر مراكز جدة التجارية.

مركز القافلة التجاري: يقع على طريق الكورنيش (شارع حائل)، غرب طريق المدينة وجنوب الرويس. أحد أضخم مراكز المملكة وأكثرها شعبية.

سوق جدة الدولي: طريق المدينة لجهة الغرب، قبالة معمل البيبسي كولا. أحدث مراكز جدة التجارية وأضخمها إذ يحتوي على أكثر من ١٠٠ متجر منها محلات المجوهرات وآلات التصوير والـ"هاي - فاي".

عمارة الملكة: شارع الملك عبد العزيز في مركز المدينة. من أوائل المراكز التجارية الشاهقة التي انشئت في جدة. خلف البناء طبقتان من المتاجر المتخصصة بالثياب والعطور والساعات والمجوهرات والالكترونيات وآلات التصوير.

السواني: قرب المطار القديم، وبجانب عمارة "عرب نيوز" عند اطراف الشرفية وفي مركز المساعدة - طريق المدينة.

مركز شاكز: مستديرة الدراجة.

مركز المحمل: شارع الملك عبد العزيز.

مركز الكورنيش للتسويق: شارع الملك عبد العزيز.

سوبر ماركت السوق: له ثلاثة فروع في المنطقة:

١ - الفرع الرئيسي - الطريق العسكرية شمال غرب الخبر. قرب "بالاست نيدام".

٢ - الدمام - خلف صالة عرض "تويوتا"، على طريق قطيف.

٣ - الخبر - شارع العزيزية، على بعد مقطع واحد. الى جنوب طريق المطار.

مركز الدمام التجاري: الشارع العاشر، الدمام.

مركز الاخضر للتسوق: الشارع العاشر، الدمام.

مركز الحربي للتسويق: قرب مستشفى الدمام العام.

مركز الظهران التجاري: طريق المطار، في محيط منطقة التسوق الرئيسية في الظهران.

## جدة

تنتشر السوبرماركت، والمخازن التنويعية، ومجمعات التسوق في كل أحياء جدة تقريباً، جاعلة منها أكثر مناطق التسوق تطوراً في المملكة العربية السعودية.

هنا بعض مراكز التسوق والمخازن التنويعية: رندك بلازا: غرب طريق المدينة (جنوباً) وبالقرب من مركز القافلة التجاري، تركز على السلع الكمالية.

## قواعد التسوق

كما أن للعيش الهانئ في الخليج قوانينه وقواعده، كذلك للتسوق المأمون والفعال سبله ووسائله. راع ما يأتي:

● احذر الاغراء بقبول ايصال يظهر ثمناً دون الذي دفعته حقيقة، فالتصريح الكاذب لدى وصولك الى بلدك يؤدي إما الى غرامة ضريبية ثقيلة الوطأة وإما الى المصادرة.

● احذر التقليد خصوصاً في الساعات وآلات التصوير والآلات السمعية - البصرية.

● اختر مشترياتك ضمن اطار المخصصات المعفاة من الضرائب والمنشورة في لوائح تؤمنها سفارة بلدك.

● ترو:

- حضر لائحة بكل ما تنوي شراءه.

- ضمن اللائحة تفاصيل: كرقم الطراز، اللون، الفلظية والسيكل، (الطراز وحتى اسم الصنف قد يختلفان من بلد الى آخر).

- قارن معلوماتك بمعلومات زملائك، فالأسعار قد تتفاوت حتى في المتاجر المعفاة من الضرائب.

- احضر الى المطار باكراً وانجز الاجراءات الرسمية لكي تجوب بترو المنطقة الحرة المعفاة من الضرائب.

## بعد ستين عاماً ما زلنا نقدم تطويرات اساسية

عالمياً في تحقيق الكثير من التطويرات  
والمنجزات التقنية.  
وهي منتجات تقدّم النوعية الرفيعة والجدارية  
بالثقة وسهولة التشغيل.

على مدى السنوات الستين الأخيرة، وكصانع  
للمنتجات السمعية ومنتجات الفيديو على وجه  
الحصر، سعت "أكاي"، بالتزام ثابت، الى  
"انتاج النوعية المبتكرة".  
هذا التفاني سمح لـ "أكاي" بأن تكون الأولى



## ملحق خاص

شركة جمبو المحدودة للإلكترونيات: شارع خالد  
بن الوليد، بر، دبي.

### المخازن التنويعية

محلات الفجر التجارية: طريق زبيل، قرب  
المخازن الحديثة.  
ألاينز: شارع بن ياسر.  
محلات النصر: طريق دبي - الشارقة. له فروع  
في: طريق زبيل ومركز دبي التجاري ومركز الغرير.  
السوق المركزي: مركز الغرير، ديرة.  
السوق المركزي: مركز الغرير، ديرة.  
جاشنمال وأولاده: مخازن في مركز الغرير،  
وقباله عمارة دناتا، ديرة.  
محمد ناصر السامر وأولاده: عمارة اللؤلؤة، شارع  
بن ياسر.

### ■ الشارقة

تقتصر مناطق التسوق بشكل خاص على شارع  
الوحدة وسوق الشارقة وشارع العروبة والسوق  
القديمة بمحاذاة الخليج، وطريق الميناء/منطقة  
جادة البرج وساحة الزهراء. وسوق الشارقة وحدها  
تحتوي على أكثر من ٢٠٠ متجر فيها كل شيء من  
الالعاب حتى الادوات المنزلية الالكترونية،  
والمجوهرات.

### المخازن التنويعية

ألاينز: طريق الملك فيصل.

### ■ رأس الخيمة

النصر: بناية بورسلي، الى الجهة اليسرى من  
شارع الصباح. تعرض تجهيزات منزلية والعبأ  
وقرطاسية وبعض السلع الترفيحية.  
ستوديو ومحلات أبولو: شارع المنتصر الى جانب  
فندق النخيل. تعرض تجهيزات فوتوغرافية.

### الكويت

#### اماكن التسوق الأساسية

#### ■ مدينة الكويت

مجمع الصالحية التجاري: شارع الملاي،  
مباشرة بعد ملتقى الطرق مع شارع فهد السالم،  
وعلى بعد دقيقة واحدة فقط من موقف السيارات

مركز المساعدية: طريق المدينة.  
مركز جمجوم التجاري: الحمرا.  
مركز الحمرا للتسويق: الحمرا.  
مركز القاليري: شارع التحلية.  
مركز باروم: الرويس.

سوق الخيمة: قرب مبنى التلفزيون.  
سوق اليمامة: طريق المطار القديم.  
المختار: منطقة الحمراء بقرب شارع حائل،  
الطابق الثاني يعرض اجهزة سمعية - بصرية.  
مركز ساند: ما بين شارع خالد بن الوليد وطريق  
المدينة في الشرفية.  
مركز الشرق الاوسط للتسوق: طريق فلسطين،  
أحد أكبر المراكز التجارية في المملكة.  
حسين القزاز وأولاده: طريق المدينة.  
"برنتان" العمودي: طريق فلسطين.

### الامارات العربية المتحدة

#### ■ ابو ظبي

من السهل ايجاد اجهزة كهربائية في السوق ما  
بين شارع حمدان وشارع خليفة قرب طريق المطار  
القديم. وتتوافر اجهزة الموسيقى والـ"هاي -  
فاي" في بقية أنحاء السوق. أما الأجهزة الأكثر  
تخصصاً فيمكن الحصول عليها في كثير من متاجر  
المدينة.

### المخازن التنويعية

جاشنمال: شارع النصر، يحتوي على تشكيلة  
واسعة من أصناف الأجهزة الكهربائية، كما يؤمن  
خدمة صيانة جيدة.  
مؤسسة عباس اسماعيل: شارع نجدة، يعرض  
أوسع تشكيلة من الحاجات المنزلية المعتدلة  
الأسعار.

سبينس: تحتوي شبكة المخازن المعروفة بهذا  
الاسم تشكيلة واسعة من البياضات والصيني  
والادوات المنزلية الاساسية.

#### ■ دبي

#### التجهيزات الكهربائية

هناك تشكيلة واسعة من التجهيزات  
الكهربائية، وقد انخفضت اسعار اجهزة التلفزيون  
والفيديو وغيرها كثيراً في السنوات القليلة  
الماضية.



# لماذا اختيار بنتكس هو اختيار النوعية الجيدة

ما زالت Pentax الخبيرة في آلات التصوير ذات الشهرة العالمية. وكلّ أبحاثنا الشاملة وتطويراتنا التقنية الرفيعة لها هدف واحد: أن نسهّل لكم التقاط صور رائعة، اينما كنتم وحيثما ذهبتم.



SF7

إذا كنت ما زلت في انتظار كاميرا SLR لطيفة الاستعمال حقاً، فكفّ عن الانتظار! فإن صوراً رائعة هي في متناولك من دون حاجة لإضاءة الوقت في اتخاذ القرارات. فلوحة LCD الكبيرة ترشدك إلى أي من أساليب التعريض الأربعة. والتعديل البؤري المتفوق من Pentax يلتقط الصور سريعاً حتى في الضوء الخافت، وبواسطة الفلاش الداخلي TTL الأوتوماتيكي القابل للتراجع، يمكنك الحصول على صور مشرقة حتى في الظلام.



PC-505

رفيقتك الممتازة والمميزة بصفات أوتوماتيكية ملائمة للتصوير السهل هي آلة التصوير هذه من Pentax. تقديم وإعادة لف الفيلم أوتوماتيكيان بالكامل، والتعريض مبرمج أوتوماتيكياً ليلائم أحوال الإضاءة المتنوعة. الفلاش داخلي كذلك الموقت الذاتي: يمكنك الظهور في الصورة دائماً. ويقابل هذا الاتقان أمانة التصميم.



ZOOM 70-S

تمتع بانارة التصوير مع عدسة الزوم المتحركة القوية في الكاميرا ذات النوعية الجيدة Pentax 35mm الأوتوماتيكية بالكامل. حرك عدسة الزوم بحرية لكي تحصل على أي طول بؤري ما بين 35mm (عدسة متسعة الزاوية) و 70mm (عدسة مقرّبة) التعديل البؤري التلقائي داخلي، كذلك وظيفة التصوير عن قرب (ماكرو). وفي الليل، التلقظ الصور الحية مع فلاش زوم منسجم تماماً. من أجل مجموعة متنوعة وواسعة من الصور المنمّشة، مالك سوى Zoom 70 - S



PC-303

كاميرا الجيب 35mm ذات التعديل البؤري التلقائي السلس وأكثر التضاميم أناقة! أنا أحببت أن يظهر الشيء المراد تصويره بعيداً عن وسط الصورة، فهو يحافظ مع ذلك على وضوحه التام بفضل تقنية Pentax. أن التصوير السريع الذي لا يخفق، مضمون بفضل أوتوماتيكية وظائف التعريض وتعينة الفيلم وتقديمه. ومع الفلاش الداخلي، في إمكانك التقاط صور تظهر مرح الجميع، حتى في الليل.

# PENTAX

## ملحق خاص

### متاجر سلسلية

جاشنمال وشركاه: يديرون مخازن تنويعية في كل انحاء الخليج ولديهم ثلاثة فروع في الكويت:  
- الفرع الرئيسي: شارع فهد السالم.  
- الأحمدى - السالمية.  
وهي تخزن تجهيزات فوتوغرافية ومنزلية وتحتوي على قسم للموسيقى.

### متاجر متخصصة بآلات التصوير

شركة أشرف: ولديها فروع عدة:  
- شارع سالم المبارك.  
- السالمية - الفحيحيل.  
شركة بوشهري للأفلام الملونة: ولديها فروع في:  
- الدعية - السالمية - الفحيحيل.  
شركة آلات التصوير والسينما المحدودة: ولديها فروع في:  
- شارع فهد السالم.  
- السالمية - الفحيحيل.

## عناوين وهواتف مفيدة

### السعودية

الخطوط الجوية المندية الرياض. الهاتف ٤٦٥٢٣٤٤. حدة. الهاتف ٤٦٤٣٥٤ / ٦٤٩٦٠١. الخبر. الهاتف ٨٩٤٣٥٤  
الخطوط الجوية الباكستانية الرياض. الهاتف ٤٦٥٩٦٠٠. حدة. الهاتف ٨٩٨٣٩٨٤ / ٦٤٤٧٢٤٤. الخبر. الهاتف ٨٩٨٣٩٨٤  
الخطوط الجوية السعودية الرياض. الهاتف ٤٧٧٢٢٢٢. حدة. الهاتف ٨٩٤٢٢٢٢. الخبر. الهاتف ٨٩٤٢٢٢٢

### الإمارات

الخطوط الجوية المندية: أبو ظبي، الوكلاء: مكتب سفر أبو ظبي. الهاتف ٢٢٢١١٦ دبي. الهاتف ٢٢٢١١٦  
الخطوط الجوية الباكستانية: أبو ظبي، الوكلاء: سلطان بن يوسف وأولاده. الهاتف ٢٢١٥٥١ دبي. الهاتف ٢٢٠٢٢٢ / ٢٢٠٢٢٢  
طيران الخليج: أبو ظبي، الوكلاء: وكالة سفر عمير. الهاتف ٢٢٠٠٦٦ دبي. الهاتف ٢٨٥١٤١  
الإمارات: دبي. الهاتف ٢١٥٥٤٤

### الكويت

الخطوط الجوية المندية الهاتف ٢٤٣١٨٤٤  
الخطوط الجوية الباكستانية الهاتف ٢٤٣١٨٤٤  
الخطوط الجوية الكويتية الهاتف ٤٢٤٩٩٩٩

### خدمات عامل الهاتف

حجز المخابرات المستعجلة  
الاستعلامات  
استعلامات دليل الهاتف

في السوق المتحدة. وتراوح السلع من الثياب حتى الالكترونيات والآلات المكتبية.

السوق المتحدة: شارع محمد الثنيان، قبالة مجمع الصالحية. أحد أكثر المجمعات التجارية شعبية.

سوق الوطنية: خلف فندق شيراتون، على مسافة من شارع فهد السالم. تحتوي على خليط من المتاجر.

السوق الكبير: على مسافة قصيرة من شارع فهد السالم، قرب ملتقى الطرق مع شارع الهلالي. فيه موقف للسيارات متعدد الطبقات ومدخله من شارع الهلالي.

السوق الوطنية: قرب ساحة الصفاة، تتألف من خليط من المتاجر الصغيرة المتشابهة التي تباع الأقمشة أو اشترط الفيديو والساعات.

سوق الكويت: شارع مبارك الكبير، الى جانب البنك التجاري. تحتوي على كثير من المتاجر الصغيرة.

### الضواحي

#### ■ حولي

مجمع النقرة الشمالي: الى جانب مركز الشرطة في حولي. انطلاقاً من الطريق الدائري الرابع، انعطف نزولاً في شارع المغرب ثم الى اليمين عند اول اشارة مرور. يحتوي المجمع على مجموعة متنوعة من المتاجر.

#### ■ السالمية

السالمية مركز تسوق شعبي فيه اماكن متعدد لاييقاف السيارات.

#### ■ الفحيحيل

فيها تشكيلة صغيرة ولكن مفيدة من المتاجر. والأسهل ايقاف السيارة في الارض البور قبالة سوق الخضار والفاكهة.

#### ■ الأحمدى

تسهيلات التسوق ملائمة. هناك سوق صغيرة و ٣ سوبرماركت حديثة، ومتجر للتجهيزات الكهربائية، ومتجر عام وفروع للمتاجر الرئيسية في المدينة. (أجهزة الـ"هاي - فاي" والتلفزيون والراديو والفيديو والساعات تباع لدى بهيماني وناشيونال).

# تأملات معاصرة

وللحاسبات والناسخات علي منة. ويملأني العرفان لان طلاب الجامعات يستطيعون زيارة اهاليهم بالطائرة في مقابل اجر اسابيع قليلة من العمل الجزئي. وانا شاكر كذلك لما يتمتع به الاطفال، حتى في البلدان الفقيرة، من حظ اتاح لهم ان يقتاتوا ويتعلموا. ادرك تماما مقدار ما احزنانه من تقدّم. وهذا ما يجعلني غير قادر على فهم الناس الذين يستجيبون لدواعيه بقولهم: "نعم، ولكن...".

الاقتصادي جوليان سامون  
ر.ج.ب. عن "اوازييس"

## الوقت من ذهب

الوقت هو درهم حياتك. وهو الدرهم الوحيد الذي تملكه، وأنت وحدك تستطيع تحديد طريقة صرفه. فكن حذراً خشية أن تدع أناساً آخرين يصرفونه نيابة عنك.

كارل سانديرغ، شاعر وكاتب أمريكي

## بصل وعسل

الزواج رحلة نحو وجهة مجهولة. هو اكتشاف يتعين على اثنين ان يتقاسماه ليس فقط ليتعرّف احدهما الى الآخر بل ايضا ليتعرّف كل منهما الى نفسه.

مايكل فنتورا

## الأرق النفيس

في سكون الليل، حين يفترض بنا أن ننام ونحلم، يكون العقل في أتم حال من الصفاء والسكينة فيستوعب كل مراحل الحياة في تلك الكتلة الدماغية الصغيرة. لست أعرف أحداً أشاد بفضيلة الأرق من قبل. ويبدو أن الليل يطلق مقداراً أكبر من غرائزنا واحساساتنا الدفينة، ومع الفجر ينساب قليل من الاحلام الى العقل الواعي. ما هي سبعون سنة من العمر قياساً على الزمن؟ الليل ثمين، ومن المؤسف أن نهدره كله في النوم. ان ليلة أرق ليست دائماً ليلة سيئة.

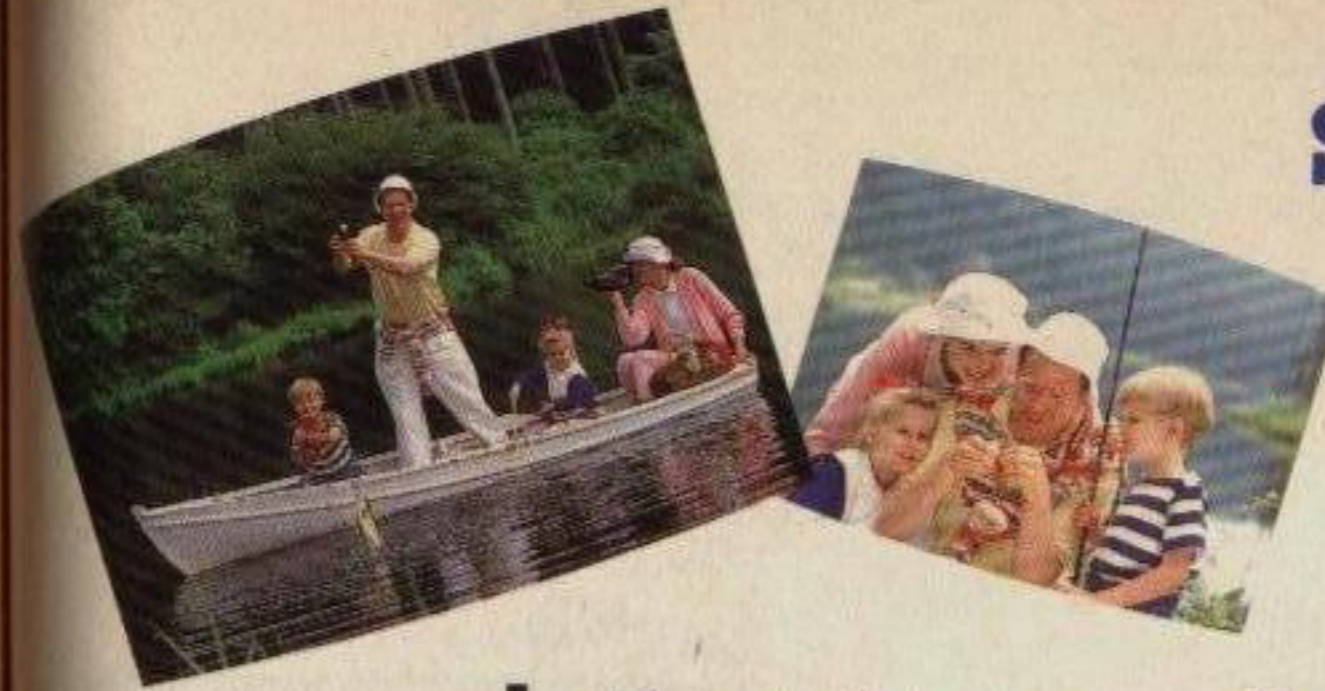
برهان الديس،

كاتب بريطاني للكلمة العلمية - الخرافية

## نعمة التقدّم

يدعوني الناس متفائلاً، لكنني في الحقيقة مقدر الامور حق قدرها. منذ عشر ونيّف شفيت من التهاب خمجي في اصبعي بوساطة المرديات، فيما كان في وسع طبيبي ان يوصيني فقط بأن انقعها في المياه الساخنة او اجري جراحة في آخر الامر. تلك كانت حصيلة التكنولوجيا. وعندما كان عمري ست سنوات اصبحت بالحمى القرمزية فانقذ حياتي عقار "السولفانيلاميد"، الاول بين العقاقير العجائبية.

سوني  
SONY®



تمتع بلحظات المرح مع هاندي كام!



CCD-F150

كاميرا / مسجلة هاندي كام سهلة التشغيل  
● حتى ٣ ساعات من التسجيل على شريط واحد. ● مصراع متغير السرعة ١/٤٠٠٠، ● امكان ادخال اي صورة او رسم او خط يد على الصورة الاصلية باستحضارها من الذاكرة التي تخزن صورتين مع امكان اختيار لون مناسب للرسالة من ثمانية الوان. ● عدسة زوم بتكبير ٦ مرات مع وظيفة التصوير عن قرب (ماكرو).



CCD-F340

كاميرا / مسجلة عائلية تصنع محترف  
● حتى ٣ ساعات من التسجيل على شريط واحد. ● مصراع متغير السرعة ١/١٠٠٠، ● عدسة زوم بتكبير ٦ مرات مع وظيفة التصوير عن قرب (ماكرو) ● عرض مباشر على جهاز استقبال تلفزيوني او تلفزيون.

مع هاندي كام  
يصبح التصوير هواية الجميع

Handycam  
Video 8



# كيف تغلبوت على المزاج العكر

هل تشعر بالكآبة؟  
جرب هذه الوسائل  
التي تغير مزاجك

يقول الخبراء ان الامزجة هي عواطف لها قابلية أن تصبح ثابتة. وهي تؤثر في وجهة نظر المرء لساعات أو أيام أو حتى أسابيع. هذا جيد اذا كان مزاجك فرحاً، لكنه يصبح مشكلة اذا كنت حزيناً أو قلقاً أو غاضباً أو لامبالياً.

ربما كانت الطريقة الفضلى للتعامل مع الامزجة كشفها بالكلام، حتى إن لم يكن أحد يستمع. إن علم الصيدلة الحديث يقدم وفرة من المهدئات والادوية المضادة للحزن والقلق. ولكن ما لا يدركه

أناس كثيرون هو أن العلماء اكتشفوا فاعلية وسائل غير كيميائية تحرك من مزاج لا تريده. وهذه الوسائل تضاهي فاعلية العقاقير، اضافة الى منفعة أخرى هي أنها غير سامة وغير مهددة بالادمان. لذلك عندما يكون مزاجك عكراً لا تقصد الصيدلية، بل جرب واحدة من هذه الوسائل الشافية:

**مارس الرياضة.** من بين كل الوسائل التي يعتمد عليها المرء لتغيير مزاجه، تبدو التمارين الرياضية الحيوانية (١) الاكثر فاعلية في التخلص من المزاج العكر.

لقد حدد الباحثون تغيرات بيوكيميائية وتغيرات أخرى تجعل التمارين الرياضية تضاهي العقاقير في تغيير المزاج. أما الاجهاد الجسدي، كالعمل المنزلي مثلاً، فلا يجدي كثيراً. إن مفتاح الحل هو في الركض وركوب الدراجات الهوائية والمشي السريع والسباحة وغيرها من النشاطات المقوية التي تتسم بالتكرار وتزيد من سرعة ضربات القلب وتسرع الدورة الدموية وتحسن استغلال الجسد للاوكسجين. مارس احدي هذه الرياضات لمدة عشرين دقيقة، ثلاث الى خمس مرات في الاسبوع.

**استعمل الالوان.** "قد يكون اللون مادة مغذية للعقل كما الفيتامينات للجسد"، تقول باتريشا زربا الاختصاصية بتأثير الالوان في النفس. وهي تقترح بعض الوسائل التي ترفع معنوياتك

Aerobic exercise (1)

لابطال حال التوتر أو الغضب، قد يساعدك الابتعاد عن اللون الاحمر. لجبه الكآبة، تجنب ارتداء الملابس ذات الالوان التي تجعلك كئيهاً، كالاسود والازرق الغامق. اعتمد الالوان الفرحة والدافئة والنضرة التي تبهج روحك. لتلطيف قلقك وتوترك، اختر الالوان ذات التأثير الملطف والمهدىء. إن اللون الازرق الخفيف يستعمل في المستشفيات لتهدئة المرضى.

**جرب الموسيقى.** تعود آن من عملها الى المنزل متوترة الاعصاب. وعندما استمعت ذات مساء الى موسيقى الروك الصاخبة التي تحبها ابنتها، أدركت أنها كانت تنسجم مع مزاجها وتشعرها بالتحسن، وتجعلها أكثر ارتياحاً لسماع موسيقى موزار في وقت لاحق. لقد وجدت آن، عن غير قصد، ما يسميه المعالجون بالموسيقى "مبدأ تطابق الامزجة"، وهي طريقة لتغيير المزاج بواسطة الموسيقى. أولاً، طابق الموسيقى مع مزاجك الحالي، ثم انتقل تدريجاً الى الموسيقى التي تعكس المزاج المنشود. اذا كنت تشعر بالحزن، مثلاً، ابدأ الاستماع الى موسيقى تعتبرها حزينة. "على رغم أن ذلك يبدو تقوية لحزنك، فهو الخطوة الاولى في محاولة تغيير مزاجك"، كما تقول كارول مرل فيشمان وهي طبيبة نفسانية من نيويورك شاركت في تأليف كتاب "الموسيقى داخلك" (٢). وهي ترتأي أن تستمع الى ثلاث أو أربع مقطوعات موسيقية قصيرة تتدرج بك الى المزاج المطلوب.

**تناول الطعام المناسب.** لقد تبين للعلماء أن هناك رابطاً أساسياً بين الطعام والمزاج ينطبق على أي انسان. تقول بوني سبرينغ عالمة النفس في كلية الطب بجامعة شيكاغو: "اذا تناولت الكربوهيدرات ومدتها فانك تحظى بنوع من "الاطعمة المريحة" ذات التأثير المهدىء."

وتضيف جوديث وارتمان من معهد مساتشوستس للتكنولوجيا: "تملك الكربوهيدرات هذه الصفة لأنها تحفز الدماغ على انتاج مادة سيروتونين التي نشعرنا بالهدوء والراحة."

ان ٤٥ غراماً من الكربوهيدرات كافية لاعطاء نتيجة مهدئة، كما أن الكربوهيدرات ذات الطاقة الحرارية المتدنية، كالفشار (بوب - كورن)، لها فاعلية الكربوهيدرات التي تسبب السمنة كرقائق البطاطا والكعك المحلى. إن تناول البروتين يزيد التيقظ والطاقة العقلية. وأفضل الاطعمة الغنية بالبروتين هي المحار والسمك والدجاج ولحم العجل غير المدخن. ومقدار ٨٥ الى ١١٥ غراماً منها يعطي هذا المفعول. واستهلاك مقدار كبير من الكافيين يؤثر في تغيير المزاج. لقد وجد جون غريدين، وهو طبيب نفساني في المركز الطبي بجامعة ميشيغن، أن هناك علاقة وثيقة بين تناول الكافيين بكثرة والكآبة والتوتر والقلق لدى بعض الناس.

**اعتمد الإضاءة المناسبة.** وجدت دراسات المؤسسة الوطنية للسلامة

The Music Within You (٢)

النوم في مركز سانت لوك الطبي بشيكاغو: "أثناء النوم تحل الاحلام محل العمل البناء لحل المشاكل. اذا لم تكن المشكلة خطيرة، فيمكننا التخلص منها في ليلة واحدة. وفي هذه الحال نستيقظ بمزاج أفضل."

**فكر ايجابياً.** غالباً ما يشعر الناس بالكآبة عندما تكون أنماط تفكيرهم سلبية أو مشوهة. من المهم أن نقبل - ونتعلم - تغيير طرق التفكير الموهنة للعزيمة. تجنب انتقاد نفسك بقساوة. تقول عالمة النفسانية جودي ايدلسون من فيلادلفيا: "إن الامزجة السلبية غالباً ما تكون نتيجة طرق التفكير القاسية وغير الواقعية."

أظهرت دراسة أجريت في جامعة ايلينوي الشمالية على طلاب عانوا فترة وجيزة من القلق والكآبة، أن الذين حاولوا الخروج من مأزقهم بالاستخفاف به شعروا بالتحسن أخيراً أكثر من الذين واجهوا مأزقهم بالبكاء. تقول عالمة النفسانية سوزان لابوت: "يبدو أن البكاء يعطي نتيجة عكسية. أنظروا كيف أبكي، لاريب في أي في ضيق شديد. هكذا يفكر الباكون."

أما ديبرا ستاينبرغ من معهد للمعالجة العاطفية العقلانية في نيويورك فتري "الرسالة على النحو الآتي: فكر بإيجابية فتشعر بالسعادة على الأرجح." وتضيف: "حاول أن تهتم بشخص آخر، فأنت بذلك لا تسعد ذلك الشخص فحسب، بل ترفع نفسك من وهدة مزاجك المدمر."

كاثرين هوك ■

العقلية في الولايات المتحدة أن كثيراً من الناس هم عرضة لنوع من الكآبة التي تنتابهم في فصل الشتاء وتسمى "الاعتلال العاطفي الموسمي" (٣) وهي تنتج من ضعف النور. ويبدو أن نور المصباح الفلوري العادي لا يعادل إلا عشر قوة الضوء تحت شجرة في يوم مشمس. عندما يزيد حزانى الشتاء على أيامهم ساعتين أو ثلاث ساعات من الضوء الاصطناعي القوي، فإن مزاجهم ينقشع.

يقول الطبيب النفساني الباحث نورمان روزنثال: "إن الناس الذين يعانون كآبة الشتاء قد يفيدون من قضاء مزيد من الوقت خارج المنزل خلال أشهر الشتاء." إن تركيب نوع من الضوء الاصطناعي الذي يسمى "النور الفلوري ذا الطيف الكامل" (٤) ويستعمل في إنارة مخازن الاطعمة الصحية ومحلات بيع النباتات، قد يساعد أيضاً. الامر الاساسي هو أن تبقى محاطاً بمزيد من الضوء.

**إحلم.** من شأن النوم أن يغير مزاجاً عكراً بإزالة الارهاق. لكن النوم أيضاً يفسح لنا في المجال لنفيد من أقدم أشكال المعالجة العقلية: الاحلام. يعتقد كثير من الباحثين اليوم ان الاحلام، سواء أبقيت في الذاكرة أم لم تبقى، تؤدي وظيفة معدّل للمزاج لكونها تساعد على امتصاص الاحداث الضاغطة.

تقول الطبيبة النفسانية روزاليند كارترايت مديرة قسم أبحاث اضطرابات

Seasonal affective disorder (٣)  
Full - spectrum fluorescent (٤)

# أخبار العلم

## الحمام يشمّ طريقه

تدل أبحاث أجريت في أوروبا أنه من المحتمل أن يكون الحمام الاليف يستخدم حاسة الشم ليعود الى عشه. ومن الاختبارات التي توحى هذه النتيجة ما يأتي:

□ ان الحمام المحرومة حاسة الشم إما تخفق في العودة الى موطنها اذا أطلقت من مكان بعيد غير مألوف، وإما تنجح في ذلك ولكن بعد تأخر كبير.  
□ الطيور المحبوسة في أقفاص محمية من الروائح التي تحملها الرياح تعجز عن تحديد اتجاهها الصحيح في بداية طيرانها. واذا عكست وجهة الريح في القفص بواسطة مروحة، فان معظم الحمام تنطلق في غير اتجاه الموطن.  
□ الحمام المسموح لها بتنفس الهواء المصفى فقط خلال نقلها الى مكان الانطلاق غالباً ما ترتبك في اختيار الوجهة الصحيحة عند بدء طيرانها للعودة الى موطنها. كذلك يمكن غشها بطريقة منهجية فلا تعرف وجهتها الصحيحة اذا جعلناها تتنفس خلال رحلتها خارج موطنها هواء ملتقطاً من أمكنة أخرى.

غير أن البروفسور فلوريانو بابي من جامعة بيزا الايطالية، كذلك علماء آخرون ايطاليون وألمان مشتركون في هذه الاختبارات، لا يقترحون أن الشم هو الطريقة الوحيدة لاستهداء الحمام في أثناء طيرانه. فهو عنصر من عناصر عدة

أهمها بالتأكيد الاستعانة بالشمس ورؤية علامات أرضية، ومن بينها ربما نوع من البوصلة المغنطيسية البيولوجية.

ومع ذلك تشير آخر الاختبارات الى أن الشم قد يكون مهماً حتى طوال مسافات مئات الكيلومترات.

صحيفة "صانداي تايمس"، لندن

## كهرباء من المطاط

تساوي عجلات سيارتك طاقة كهربائية لمدة أربعة أيام في بيتك. ففي مدينة مودستو بكاليفورنيا أنشئ أول معمل للطاقة في الولايات المتحدة يستخدم عجلات السيارات وقوداً. وهو يحرق ١٥ ألف عجلة مطاطية تالفة في اليوم ليؤمن الطاقة الكهربائية لـ ١٥ ألف منزل.

ووفقاً لشركة "أكسفورد" للطاقة، صاحبة المشروع، تشكل العجلات وقوداً افضل وأنظف من الفحم الحجري، وهي ليست عرضة للنقص لان مالكي السيارات في الولايات المتحدة يرمون سنوياً ٢٠٠ مليون عجلة تالفة، فتشكل قذى للعين إذ تملأ مرامي النفايات وتوفر تربة خصبة لتوالد البعوض. ثم ان العجلات المهملة رخيصة أيضاً، فكل أربع عجلات مستعملة تكلف المصنع نحو ٢٨ سنتاً.

صحيفة "ساينس إمباكت"

# تَاهَان في أدغال أندونيسيا

ضاع البريطانيان في دغل اندونيسي  
وانتصب أمامهما جرف عمودي هو الطريق الوحيد للنجاة

الجغرافية بمدرسة لندن للاقتصاد. وكان في اندونيسيا في عداد أعضاء "مشروع رالي" البريطاني للمغامرات الذي جمع خلال السنوات الاربع الماضية قرابة ٣٥٠٠ فتى من ثلاثين دولة ليعملوا في مشاريع علمية ومجتمعية في أنحاء العالم.

في الاسبوع الخمسة التي قضاها آشلي في جزيرة سيرام ساعد في بناء مدرسة قروية وعلم القرويين استعمال المعدات الحديثة لقطع الاشجار. ثم التحق بالمخيم الفرعي الرابع لمشروع رالي على ارتفاع ٢٧٥٠ متراً في جبل بينيجا لينضم الى فريق يدرس الفراش هناك التقى بول، وهو فيزيائي في الخامسة والعشرين من عمره، في اجازة من عمله في مؤسسة حكومية للتكنولوجيا ويعمل كمصور للفريق. انطلق الشابان باكراً في ١٥ أغسطس

حرص المتسلقان البريطانيان الشابان على تفحص كل متمسك وكل خطوة وهما يصعدان ببطء الجرف الكلسي شبه العمودي في أعالي جبل بينيجا في اندونيسيا. مع كل تحرك تفتتت قطع من الحجار وتساقطت على المنحدر السحيق المحجوب بالضباب الى غابة المطر في الاسفل.

بغثة صرخ بول: "أكاد أسقطا" فهو أفلت متمسك يده فتفتت الحجر تحت قدميه وبدأ هو يتدحرج على الجبل. وفيما آشلي هايت يراقب بجزع، سقط رفيقه بول على نتوء يبعد قرابة مئة وثلاثين متراً تحته. واذ رمق آشلي الجسم الهامد تأكد له أن بول لن يبقى حياً بعد سقطته. صرخ مراراً: "بول! بول!" ولم يكن ثمة جواب.

آشلي شاب في الثالثة والعشرين من عمره تخرّج حديثاً في دائرة العلوم

(آب) ١٩٨٧ ليتسلقا جبل بينيجا بحيث يستطيع بول تصوير الجزيرة عند شروق الشمس من قمة ترتفع ٣٣٠٠ متر. وفي اثناء رجوعهما خلا طريقهما وسط الضباب الكثيف. ولكي يدركا اتجاههما قررا ان يرجعا الى فوق حيث كانت السماء صافية.

سرتهما النزهة في البدء. كان كلاهما يرتدي قميصاً وسروالا قصيراً وينتعل حذاء خاصاً بالسير في الادغال، فراحا يتمشيان وسط الشجر الاستوائي فوق غابة المطر الخانقة. لكن الضباب الذي غطى الاودية في طريقهما المتعرج حجب ما أمامهما من أخطار.

تبعنا مجرى نهر جاف فوصلنا الى أخدود أخذ ينحدر شيئاً فشيئاً حتى بلغ جرفاً عمودياً. وحين فطنا الى الخطر بدا لهما أن تسلق الواجحة الكلسية الغدادة اكثر أماناً من النزول. ثم كان سقوط بول.

**سقطة وإغماء.** أدرك آشلي أن الطريقة الوحيدة لمساعدة بول كانت في متابعة التسلق. وبعد استراحة خمس عشرة دقيقة على نتوء أفاق من هول الصدمة وانطلق ثانية جاراً نفسه صعوداً مستعيناً بكل متمسك. وردد في نفسه: أرجوك يا رب، اجعل الصخر ضابطاً. وفجأة تفتت الصخر وانقلب الشاب متقوساً الى الوراء ومتدحرجاً على الجبل. قال في نفسه: سأموت أنا أيضاً، هذه هي الآخرة. ثم أغمي عليه.

عندما أفاق كان قميصه مضرجاً بالدم، وفي قفا رأسه جرح مفتوح، وفي جبهته

جروح عميقة، وفي أنحاء جسمه تمزقات وسد الدم أذنيه. واذ كان الدم متجمداً أدرك آشلي ان ساعات مضت منذ فقد وعيه. وكانت ساعته تحطمت اثر سقوطه. وحين تحرك حز الالم في صدره وبصق دماً. قد تكون احدي رئتیه مثقوبة.

حاول أن يقف، لكن الالم المبرح في رسغيه أقعده ثانية. ومن خلال الرذاذ المتساقط استطاع أن يرى جسم بول مثنياً على النتوء الذي بات يعلوه بقراءة ثلاثين متراً، صرخ عالياً فلم يأتته جواب. وكان مستحيلاً أن يتسلق الصخرة العمودية الفاصلة بينهما.

تذكر آشلي من دروسه في الاسعاف الاولي حين كان كشافاً لمدة ثماني سنوات، أهمية حفظ حرارة الجسم. كانت حقيبتة ما زالت على ظهره، لكن معظم محتوياتها تناثر أثناء سقوطه. زحف حوالبه واستعاد بعض اللوازم وبينما ثياب وكيس نوم وكيس برتقالي بلاستيكي للطوارئ وعلبة بلاستيكية خاصة بالاسعاف الاولي، كانت فارغة. والطعام الوحيد الذي وجدته كان اضمامة من الجوز والزبيب.

مشى متعثراً نحو كتلة من الشجر وسحب قميصاً نظيفاً وصدرة صوفية وسترة مانعة للماء، ولم يخلع حذاءه لانه علم أنه يحتاج اليه ليسعف رسغيه المهشمين. استراح على سروال قطني ونصب مصيدة لماء للمطر بشق "كيس البقاء" الذي يبلغ طوله مترين وجعل شقيه طلحيّة واحدة ربطها بأغصان شجرة آملًا سقوط الماء منها الى علبه الاسعاف الاولي تحتها.

"لقد تأخروا!" لما كان آشلي لا يزال يعاني ارتجاجاً خفيفاً في الدماغ فانه غرق في النوم. وعندما استيقظ كانت السماء صافية. فشرب الماء المتجمع في علبه الاسعاف الاولي، وتروى في تحركه التالي. عرف أنه لن يدرك بول، فمن الافضل اذاً أن يصل الى حدود الشجر حيث يستطيع رجال الانقاذ اكتشافه من الجو. انطلق ببطء صعوداً في الجبل، فزلت قدمه على صخرة صغيرة. انهار رسغه الايسر ورزح هو تحت ألم شديد. ولم تهدأ أمواج الالم الا بعد عشر دقائق. انطلق ثانية، ولكن بعدما قطع قرابة ٣٠٠ متر وقع في ألم أقعده عن السير. ربط مصيدة المطر وأغفى. ولما استيقظ شرب وتابع سيره صعوداً وهو في شبه غيبوبة. هيا يا آشلي، عليك أن تظل تتحرك.

بعد قرابة ٣٠٠ متر وصل الى حدود الشجر. اختار حافة صخرية بطول مترين، وكسر أغصاناً جعل منها فراشاً، ونصب مصيدة المطر، وجفف ثيابه في الشمس. أقبل الظلام، فارتدى ثيابه واستكن في كيس المنامة. وفكر: لقد تخلف هو وبول عن العودة الى مخيم مشروع رالي قبل هبوط الليل، فلا بد من أن يكون هناك انذار بالخطر، وبالتأكيد ستكتشفه في اليوم التالي مروحية أو فرقة انقاذ.

في الصباح كانت علبه الاسعاف جافة. ولكي يروي ظمأه لحس الماء المتكثف عن الطلحية، ثم أكل بعض الزبيب. وكل ساعة كان يصرخ آملاً تنبيه رجال الانقاذ المحتملين.

وبينما قمة الجبل تلتهب بنور الشمس كانت سحابة بيضاء كثيفة تغطي السفح.

وعلم آشلي أن العواصف تجبر المروحيات على لزوم القاعدة العسكرية في الجزيرة القريبة أمبون. وعندما هبط الظلام قال لنفسه انه أخطأ في توقع انقاذه في اليوم الاول. لا شك في أنه سيبقى هناك الى الغد.

**صرخة في الجبل.** يوم الثلاثاء ١٨ أغسطس (آب) كان جهاز كامل للبحث والانقاذ في طريقه الى العمل، يقوده عضو رئيسي في مشروع رالي هو ستيفن أوليفر (٣٢ عاماً)، المدرب السابق على الهبوط بالمظلات وتسلق الصخور وقاتل الادغال في البحرية البريطانية. هناك ثلاث فرق للبحث، كل منها مؤلف من ستة متطوعين محليين وخبير في تقفي الاغصان المكسورة والنباتات المهشمة التي تنم عن تحركات بشرية. ويرئس هذه الفرق أعضاء من مشروع رالي في اندونيسيا مدربون على تقنيات البحث والانقاذ.

لكن التضاريس الارضية التي كان عليهم أن يبحثوا فيها كانت صعبة جداً: دغل كثيف، حافات كلسية حدباء، منحدرات جبلية غدادة غير ثابتة الحجار. الضباب والمطر المدارر جعلنا التحرك على المنحدرات السفلى مستحيلاً. وبعد جهد وصلت فرقتان الى مخيم رالي الرقم ٢ على ارتفاع ١٦٠٠ متر. وأكملت الفرقة الثالثة الى الامام لكنها لم تجد أي دليل على رجال مفقودين.

صباح الاربعاء وجد آشلي علبه الاسعاف الاولي جافة لليوم الثالث. وتضخم رسغه الايسر الى ثلاثة أضعاف حجمه الطبيعي،

وكان هو ينفث بلغمًا. ربما في رئتيه التهاب.

تملكه الغضب واليأس. ربما لن تأتي المروحية أبداً. وربما لن يكون مطر مدة أسابيع. وغالب هذه المشاعر. فكر في صديقته جين في نيويورك، وفي شقيقتيه أماندا وساره، وفي والديه اللذين يديران مخيم كشافة ومرشدين في أيرلندا.

أجفل بغتة إذ سمع صراخاً. جمع قواه ورد، فإذا سكوت تام ثم صراخ أضعف. زعق مرة تلو أخرى لكن الصراخ كان يضعف تدريجاً، فتأكد له أن المنقذين لم يسمعه. كان بعيداً جداً، وربما أضعف من أن يسمع. زعق للمرة الأخيرة بأعلى ما يستطيع، انما الجبل ظل هادئاً.

**وجه المنقذ.** عند هبوط الظلام يوم الأربعاء جعل ستيفن أوليفر قاعدة له مخيم رالي الرقم ٣ على علو ٢٢٠٠ متر. أما رجال الانقاذ فغطوا كل القسم العلوي من الجبل. وفي اليوم التالي تقرر أن يجري الفريق كشفاً أخيراً على علو ٢٦٠٠ متر ثم ينقسم ليسلك الاخايد نحو قرية كانيكيه، وهو الاتجاه الذي قد يكون الرجلان أخذاه بحثاً عن الماء. أما أوليفر والطبيب ستيفن هيل (٣٠ عاماً) من يوركشاير فسيظلان في المخيم الرقم ٣ مع الاوية والثياب والبطانيات، في انتظار وأمل.

فجر الخميس نظر آشلي الى علبة الاسعاف الاولى، فرأها جافة تماماً. وانكمش جسمه نتيجة نضوب الماء منه. كم من الوقت يستطيع الاستمرار؟ حتى يأتوا يا آشلي، حتى يأتوا.

ظل يتطلع الى السماء الصافية باحثاً عن مروحية. لم يكن ثمة من صوت، لكنه أحس، كما كان يحس مراراً منذ وقوع الحادث، أن قدره كان في يد أمينة. كيف بقي حياً إذا بعد سقوطه؟ من المؤكد أنه لن يهلك الآن.

أغفى ليستيقظ مجفلاً. هناك صراخ أقرب اليه من صراخ أمس. قفز فؤاده، وزعق بكل ما أعطي من قوة.

ظل يصرخ طوال عشرين دقيقة ارشاداً لرجال الانقاذ الذين شقوا طريقهم وسط نبات كثيف. واذا باندونيسي يظهر على ربوة قرابة سبعة وعشرين متراً دونه. حياه آشلي وطلب ماء. ومع أن الرجل لم يتكلم الانكليزية فانه تلمس طريقه اليه وفي حزامه قنينة ماء. ثبت آشلي القنينة على فمه وشرب. وشرب.

أوفد رسل الى المخيم الرقم ٣. وبعد أربع ساعات ظهر ستيفن أوليفر والطبيب هيل. وبينما أوليفر يغلي الشاي والطبيب ينظف جروح آشلي أخبرهما هذا عن بول. وثبت اعتقاده أن رفيقه لا يمكن أن يبقى حياً بعد سقوطه، فعندما فحص الدكتور هيل الجسم استنتج أن الوفاة كانت فجائية.

ولم تنته محنة آشلي. فبعد انقائه بيوم هبت عاصفة. وعندما وصلت مروحية أخيراً تعذر هبوطها بسبب الغياب والرياح العاصفة. ومر يوم آخر قبل أن يهدأ الجو فيستطيع آشلي الانطلاق في رحلة يومين نزولاً عن الجبل على محمل. وفي نهاية الرحلة هبطت مروحية وطارت به الى عيادة في جاكارتا عاصمة اندونيسيا.

ثبت للاطباء هناك أنه كسر رسغه الايسر وأصيب بكسور عظمية وتمزق في أوتار العضلات في رسغه الايمن. وقد كسرت أربع أضلاع في جنبه الايسر وواحدة في الايمن، وانهارت احدى رئتيه جزئياً. بعد أربعة ايام طار آشلي هايت عائداً الى بريطانيا يرافقه طبيب. وبعد مرور خمسة أسابيع على اقامته في مستشفى ساسكس خرج في ٣ أكتوبر (تشرين الاول) ١٩٨٧، يوم عيد ميلاده الرابع والعشرين.

ويجهد آشلي الآن لاستعادة صحته ولياقته البدنية تماماً. وهو ظل نحو سنة يعرج على عكاز. وفي يناير (كانون الثاني) ١٩٨٩ التحق بمغامرة أخرى لمشروع رالي في الكامرون. أما هدفه المستقبلي فهو أن يصبح ضابطاً لاصلاح الجانحين. ومن أجل الفتيان الذين قد يصبحون يوماً في رعايته فانه يسدي نصيحة من واقع الحياة: "مهمل بدا الوضع يائساً، فلا تقطعوا الامل أبداً."

نيل روبرتس ■



### ساعتان للأذن!

وصلت احدى زميلاتي يوماً الى المكتب وهي تكاد تطير فرحاً بهدية تلقتها في عيد مولدها: قرطين كبيرين مستديرين هما في الواقع ساعتان. فعرضتهما بفخر على الجميع. وفيما كانت تعمل دخل عليها زائر وسألها كم الساعة. فارتسمت على وجهها ابتسامة عريضة ومشت الى الزائر وحدته ببصرها وهزت رأسها لعله يلاحظ ساعتها الجديدتين. فحفظت عينا الرجل وتمتم بالشكر وانصرف مسرعاً. حينئذ انتبهت صديقتي الى أن قرطيهما الجديدتين ملقيان على منضدتها. فقد نزعتهما من أذنيها عندما كانت تتحدث على الهاتف.

ر.غ.

### حبل الكذب...

ذات صباح كان رئيسي يشرح لي أهمية البقاء على اتصال مع الزبائن. قال: "ما أحاول أن أفعله هو الاتصال بهم هاتفياً كل يوم أو يومين لاطلاعهم على احوال مشاريعهم. فالزبائن يقدرون لك تكريس بعض وقتك للاتصال بهم. وعندما يتصل بك الزبائن هاتفياً اعمل كل ما في وسعك لاجلهم. فالنجاح يختصر بأن تكون حيث يحتاج الناس اليك."

في تلك اللحظة رنّ جرس الهاتف، فكبس رئيسي زر الاتصالات الداخلية وقال لسكرتيرته: قولي لهم إنني لست في المكتب."

ب.د.

# Nestlé

## «نستله»

### عملاق يطعم الملايين

**مبيعات هذه الشركة  
السويسرية الضخمة تفوق  
موازنة البلاد ونشاطاتها  
توفر فرص العمل والازدهار  
في أصقاع العالم**

قد تظن وأنت تنظر الى الرفوف  
المكدسة في أي سوبر ماركت أنه لم تعد  
هناك أصناف طعام يمكن اختراعها.  
لكن "نستله" لا تؤيد هذا الاعتقاد  
أبداً.

ان هذا الرمز الصناعي الضخم هو أكبر  
شركة لانتاج الغذاء في العالم. لقد نمت  
"نستله" على مدى 122 عاماً بفعل  
قدرتها على استنباط أنواع طعام جديدة  
يمكن بيعها، بدءاً بـ "طعام الحليب"  
للأطفال الذي صنعه هنري نستله للأطفال  
وأنزل الى الأسواق للمرة الأولى في فيفي  
بسويسرا عام 1827. ان هذه الشركة  
الضخمة التي توظف 123 ألف شخص في  
أنحاء العالم تنتج 3000 صنف تباع في  
كل بلدان العالم. ان "نستله" هي الشركة  
التي صنعت قهوة سريعة الذوبان للمرة  
الأولى عام 1928، وهي قهوة "نسكافه"

العجيبة النجاح. وعلى رغم أن الشركة لم  
تخترع الشوكولاتة، فإن منتجاتها من هذه  
المادة جعلت اسم "نستله" مشهوراً. وفي  
العام 1987 وحده أنتجت الشركة 900  
صنف جديد أو محسّن.

ان الدافع الدائم نحو الابتكار هو خطوة  
واحدة في السير السريع الذي لا تزال  
"نستله" محافظة عليه بقيادة مديرها  
التنفيذي الاعلى هيلموت موشر (61  
عاماً) الذي تولى عام 1981 ادارة هذه  
المؤسسة المتعددة الجنسية. وهو وسع  
إمكانات "نستله" عام 1985 بشراثة  
شركة "كارنيشن" التي تشغل 22 ألف  
موظف ومقرها في الولايات المتحدة،  
بثلاثة مليارات دولار. وكانت تلك أكبر  
عملية شراء لشركة غذائية حصلت الى  
ذلك الحين. وآخر ضربة موفقة حققها  
موشر هي شراء شركة "راونتري"  
البريطانية بمبلغ 2000 مليار جنيه  
استرليني (460 مليارات دولار). تصنف  
"نستله" في المرتبة الثالثة والعشرين  
بين كبرى الشركات العالمية. وبلغت  
ايداعاتها المصرفية عام 1987 سبعة  
مليارات فرنك سويسري (47 مليارات  
دولار، كما بلغت مبيعاتها تلك السنة  
3502 مليار فرنك (24 مليار دولار).

وبالمقارنة، كانت موازنة سويسرا  
الاتحادية في العام نفسه 24.23 مليار  
فرنك (16.6 مليار دولار).

يقول موشر: "ان هدف الشركة هو أن  
تتصدر صناعة المواد الغذائية. وهذا  
يعني الصدارة في الدراسة والتطور.  
ويقتضي ذلك أن تنشط الشركة ليس في  
العالم الصناعي فقط، بل في العالم  
النامي أيضاً البالغ عدد سكانه أربعة  
مليارات نسمة." ان الدافع الى توفير  
طعام أكثر وفرص عمل أوفر للسكان  
الجائعين في البلدان الفقيرة يؤمن  
لشركة "نستله" أسواقاً جديدة، لكنها  
تكلفها غالباً. وتنفق الشركة 80 مليون  
فرنك سويسري (50 مليون دولار) سنوياً  
على المساعدات الزراعية للبلدان  
النامية.

**مشاريع انمائية.** في البنجاب بالهند  
دخلت "نستله" منطقة نامية من مقاطعة  
موغا حيث أنشأت مصنعا لمشتقات  
الحليب. كانت الابقار الحلوب التي  
تربيتها العائلات هناك سيئة التغذية،  
وكان كثير منها مريضاً. وكان معظم  
المزارعين يحصلون على حاجتهم من  
الحليب من دون أن يفيض عنهم ما

يبيعونه. قدمت "نستله" خدمات بيطرية  
مجانية، وزودت المزارعين أدوية بسعر  
الجملة، وزادت موارد المياه بحفر آبار  
جديدة مولتها بقروض بفائدة متدنية.  
فزاد انتاج العلف وارتفعت نسبة بقاء  
العجول حية من 40 الى 70 في المئة.  
ويشارك في مشروع موغا حالياً أكثر من  
35 ألف مزارع، بعدما كان العدد 4460.  
وهم يبيعون "نستله" مجتمعين 117 ألف  
طن من الحليب سنوياً. وقد أبيت  
أمراض الماشية، وساعد الازدهار الناتج  
من المصنع ومن مشاريع أخرى في ادخال  
الكهرباء والهاتف والتلفزيون ومعدات  
الزراعة والطرق المعبدة والسيارات  
والآليات الأخرى الى المنطقة.

في باناما عمدت "نستله" بمساعدة  
خبراء الجامعة المحلية، الى إنتاج  
تشكيلة جديدة من البندورة (الطماطم)  
المقاومة للجراثيم، بعد تهجين أصناف  
جاء بها من البيرو وغوادلوب وتايوان.  
فزاد الانتاج سبع مرات، اذ ارتفع من  
خمس أطنان الى 36 طناً في الهكتار  
الواحد. يقول جان لوستالو رئيس قسم  
الخدمات الزراعية في شركة "نستله" وهو  
مزارع سابق عمل في مشاريع زراعية عدة  
في 52 بلداً: "يطلق المزارعون على هذه





المقر العام لشركة "نستله" فيفي على ضفة بحيرة جنيف.  
وفي أعلى اليسار هلموت موشر المدير العام التنفيذي.

المتحدة عام ١٩٧٧ وانتشرت الى عشر دول صناعية. فالسلطات الصحية وفاعليات أخرى اتهمت "نستله" بأنها إذ روجت بيع حليب الاطفال في بلدان العالم الثالث، شجعت الامهات على الاقلاع عن ارضاع أطفالهن وعلى استعمال الحليب الاصطناعي في بلدان لا

"موظفي نستله". وعندما يعلن عن وظيفة خالية في الشركة تنهمر الطلبات كالسيول. وعلى رغم هذا النجاح فليست "نستله" محصنة ضد المصاعب. وأخطر عشكلة واجهتها في الماضي القريب كانت مقاطعة طويلة بدأت في الولايات

الضخمة. والى وقت قريب كانت جميع الاسهم المسجلة - التي تبلغ ثلثي رأس المال الاجمالي - وقفاً على مواطنين سويسريين. ومنذ نوفمبر (تشرين الثاني) ١٩٨٨ سمحت الشركة لمواطنين أجانب بالحصول على أسهم مسجلة، لكن عدد الاسهم المسموح بأن يملكه أي من المساهمين محدود بثلاثة في المئة من مجموع الاسهم المسجلة. ان هناك شعوراً سويسرياً محافظاً متأصلاً في طريقة العمل والحساب وتقدير الاخطار ينفذ الى الادارة.

تشدد الشركة على اللامركزية، مع تشديد غير عادي على دور المديرين المحليين الذين يطلب منهم اتخاذ قراراتهم الخاصة. يقول موشر: "انني اولي الاشخاص أهمية أكثر مما اولي الانظمة". وكسائر أعضاء فريق الادارة، يقضي موشر أكثر من نصف أوقات عمله مسافراً الى مراكز الشركة في الخارج متفقداً المصانع ومتحدثاً الى الزبائن. أما أهم أعماله فهو اجتماعه بموظفي الشركة والاستماع الى آرائهم. يقول: "الافضل أن تنظر الى عيني الانسان لا الى ملفه".

**مقاطعة طويلة.** يعتبر بعض الشركات طريقة اهتمام "نستله" بالناس "تملكاً أبوياً". ولكن يظهر أن موظفي الشركة في فيفي يحبون ذلك، كثيرون منهم يسجلون أسماءهم في دليل الهاتف تحت بند

King grass (١)

Findus (٢)

Fish mousse (٣)

البندورة اسم الذهب الاحمر. نحن نشترى البندورة لصنع العصير من ألف مزارع في باناما، وهناك ٨٠٠ مزارع آخرون على لائحة الانتظار يريدون تمويلنا بالبندورة. ان المزارعين يعيشون اليوم حياة أفضل، وبعضهم يجني أرباحاً طائلة تمكنه من بناء منازل جديدة".

ان السفر المستمر لخبراء "نستله" يساعدهم على التعرف الى حلول للمشاكل الزراعية يمكن نقلها من مكان الى آخر في العالم. يقول لوستالو: "ينمو العشب الملكي (١) في جنوب افريقيا حتى في المناخ الشديد الجفاف. لقد جلبناه الى اندونيسيا وسري لانكا وباناما ونيكاراعوا وترينيداد. وهو يؤمن العلف للماشية في أيام الجفاف عندما لا ينبت شيء آخر".

**علاقات انسانية.** يمكن احداث تحسينات مربحة في البلدان المتقدمة أيضاً. ففي فرنسا، وهي ثاني كبرى أسواق "نستله" بعد الولايات المتحدة، يعمل لدى الشركة طاه شهير عالمياً هو ميشال جيرار، مشرفاً على أطعمة "فندو" (٢) المجلدة الشهيرة. يقول جيرار، وهو أول من أطلق "المطبخ الجديد": "لقد طورنا أطباقاً مجلدة، مثل موس السمك (٣) كانت تعتبر مستحيلة قبل عشر سنين. وهناك مزيد من الافكار الجديدة. ولكن قبل كل ذلك يجب أن تكون الاطباق لذيذة. فالانسان لا يستحق العذاب".

ان شخصية "نستله" محددة الى مدى بعيد بسويسريتها، ويشكل السويسريون ٤ في المئة فقط من لائحة الموظفين

تتوافر فيها الشروط الصحية السليمة والمياه النظيفة، مما عرض صحة الاطفال للخطر. وفي العام ١٩٨٤، تحت تأثير الضغط المتزايد، عقدت الشركة اتفاقاً مع تحالف المقاطعين تعهدت بموجبه تنفيذ شروط منظمة الصحة العالمية في تسويقها بدائل حليب الام. وانتهت المقاطعة في العام ١٩٨٤، ولكن ورد في التهم الاخيرة التي وجهتها "حركة العمل من أجل مسؤولية مشتركة" أن "نستله" لم تف بوعودها وأن المقاطعة قد تعلن من جديد.

وتبين لاحقاً أن شركة "بيتش - نات للتغذية" وهي أميركية اشترتها "نستله" عام ١٩٧٩، باعت ملايين القوارير من عصير التفاح "المزور" وعليها ملصقات "نستله". وحوكمت الشركة عام ١٩٨٧ وغرمت مليوني دولار. وحكم على اثنين من مديريها التنفيذيين بالسجن سنة ويوماً.

**"نسبريسو"**. إن منع مثل هذه المصائب هو أحد أهداف "نستله" في دراساتها الواسعة التي تتناول مواضيع الغذاء والصحة والسلامة العامة وتسعى الى احداث منتجات جديدة. وقد فتحت الشركة حديثاً مركز ابحاث رئيسياً بالقرب من لوزان في سويسرا. يقول بريان سوتر المدير العام لمشروع الابحاث والتطوير التكنولوجي في شركة "نستله"، ان هدف هذا المركز هو "أن يزيد فهمنا للتغذية وللعلاقة بين الطعام وسلامة المستهلك".

وتدير "نستله" ١٨ مركزاً للابحاث في أنحاء العالم، عملها الرئيسي ابتكار

Nespresso (٤)

منتجات جديدة وتحسين الانواع الحالية. أكبر هذه المراكز هو "لينور" في أورب بسويسرا حيث يركز العمل على انتاج القهوة السريعة الذوبان ومستحضرات الحبوب ومشتقات الحليب والمعلبات. يقول مدير "لينور" جان بيار بولدوار، وهو مسؤول أيضاً عن دراسات التعليب، ان منتجات "نستله" يمكن أن تتعرض دائماً للنسخ والتقليد، وان ابتكارات التعليب والتعليب يمكن أن توفر لهذه المنتجات "مناعة تقنية" ضد مزاحمها. ويضيف: "عندما قلد التعليب المذهب لقهوة نسكافه ابتكرنا وعاء آخر ذا غطاء يفتح بسهولة ويصعب تقليده".

وصمم مركز "لينور" علبة سداسية الاضلاع لرقائق الحبوب المطلية بالشوكولاتة، مع غطاء مبتكر يمكن فتحه بسهولة متناهية. وقد تعرضت هذه العلبة لشكوى واحدة فقط. يقول بولدوار: "يخبرنا الناس أنهم يشتررون هذه اللعب السهلة الفتح فيجدونها شبه فارغة عندما يصلون الى منازلهم".

الرواج المتنامي للقهوة السريعة التحضير حض مهندسي الشركة في "لينور" على اختراع آلة ضاغطة سموها "نسبريسو" (٤) لتحضير هذه القهوة في البيت. تستعمل في الآلة أكياس مختومة تحتوي على بن مطحون وتنفث باندفاع المياه الساخنة عبرها في ضغط مرتفع. تقدم كل كبسولة فنجاناً واحداً، ولا حاجة الى تنظيف الآلة بعد الاستعمال. وقد أنزلت "نسبريسو" في أسواق اليابان وايطاليا وسويسرا.

**وقت للتغيير.** سجلت "نستله" انتصاراً آخر عام ١٩٨٧ في مجال الابحاث العلمية بابتكار حليب للاطفال لا يثير حساسية وقد استقبل هذا الحدث بترحاب أهال كثيرين. فبعد سنوات من البحث وُجدت وسيلة لتحليل بعض البروتينات في الحليب بواسطة خمائر (أنزيمات) طبيعية وجعلها غير مؤذية للاطفال نوي الحساسية.

تبقى "نستله" متمشية مع مستجدات السوق، كالاقبال على حلوى الاصابع وشيوع أفران الموجة الدقيقة (ميكروويف)، فتنشر دراسات منظمة، كالتقرير الدوري "أورورا" (٥). وقد أعطى "أورورا" شركة "نستله" انذاراً مبكراً عندما تبين أن استهلاك القهوة سينخفض على نحو ملحوظ، وخصوصاً بين

Aurora (٥)

الشباب، إذا استمر انخفاض عدد الذين يتناولون طعام الفطور الى المائدة. ويرى مدير الاتصالات البصرية في "نستله" ميشال رينارز انه نتيجة هذه الدراسة تبذل الشركة حالياً جهداً خاصاً بغية الاتصال بالشباب. كما تضاعف جهدها للبحث عن أصناف جديدة تعجبهم. ويضيف: "هذا وقت تغيير، والمخاطرة الكبرى تكمن في تجنب المخاطرة". ان معركة التسابق لاحتلال مساحات أكبر على رفوف المخازن الكبرى والصغرى في العالم، طويلة لا تنتهي ولا تعرف الشفقة. ومهما تكن أهمية صنف ما فهو عرضة للابdal إذا برز متحد أكثر جاذبية. ان "نستله" تسعى على الدوام الى جعل المنتجات الجديدة المنافسة تحمل ملصقات "نستله".

جدسون غودنغ ■



## مزارع حكيم

تشوق ابني الى العمل في مزرعة كانت قرب منزلنا. لكنه بعدما أمضى يوماً واحداً هناك اقتنع بأن ذلك العمل مضمٍ ومضجر وموحش. فسأل صاحب المزرعة إن كان يستطيع الإتيان بصديقين ليساعده. فأجابه هذا: "كلا. عندما أستخدم صبيّاً أحصل على صبي. وعندما أستخدم صبيين أحصل على نصف صبي. واستخدام ثلاثة صبيان يعني عدم الحصول على أحد".

ف.م.

## عسل الجدة... عال

عقدنا لقاء عائلياً في الذكرى الثامنة والثمانين لمولد أمي. وقام على الخدمة الاحفاد والحفيدات وأبنائهم. ودار الحديث على شهر العسل، فبدأت بناتي الثلاث يخبرنا عن رحلاتهن الى الخارج ويتوسعن في تفاصيل ما شاهدن. ثم التفتت احدهن الى أمي وسألتهما: "يا جدتي، الى أين ذهبت في شهر عسلك؟" لم تتردد أمي لحظة. قالت: "الى الطبقة العليا".

د.أ.

# جمهورية باريس

لو درس الكسندر غوستاف إيفل ما حل بالبرج الذي يحمل اسمه لتملأ في قبره حنقا. فالبرج الشامخ الذي بناه أحياء ذكرى الثورة الفرنسية، وكان البناء الأعلى في العالم، وما زال رمز باريس المحبب، أصبح في حال مزريبة. فاللجنة الفنية الرفيعة المستوى التي شكلت عام ١٩٧٩ وحدت عوارض الحديد ملتوية بفعل الثقل الزائد، ومصعده القديم الذي يصل إلى القمة معطلا في

معظم أيام السنة، وضمانات السلامة هزيلة، والصيانة سيئة، وخطر الانهيار الكامل ماثلا في كل لحظة. فما أبعد هذه الصورة القاتمة عن ذلك اليوم المجيد الرائع في ٣١ مارس (آذار) ١٨٨٩ حين احتفل المهندس إيفل باكمال بناء برجه ورفع علما فرنسا كبيرا عاليا فوق نهر السين. كان في نية المهندسين في بريطانيا والولايات المتحدة بناء برج يعلو ٣٠٠

Photo: © Dallas & John Heaton / The Stock Shop

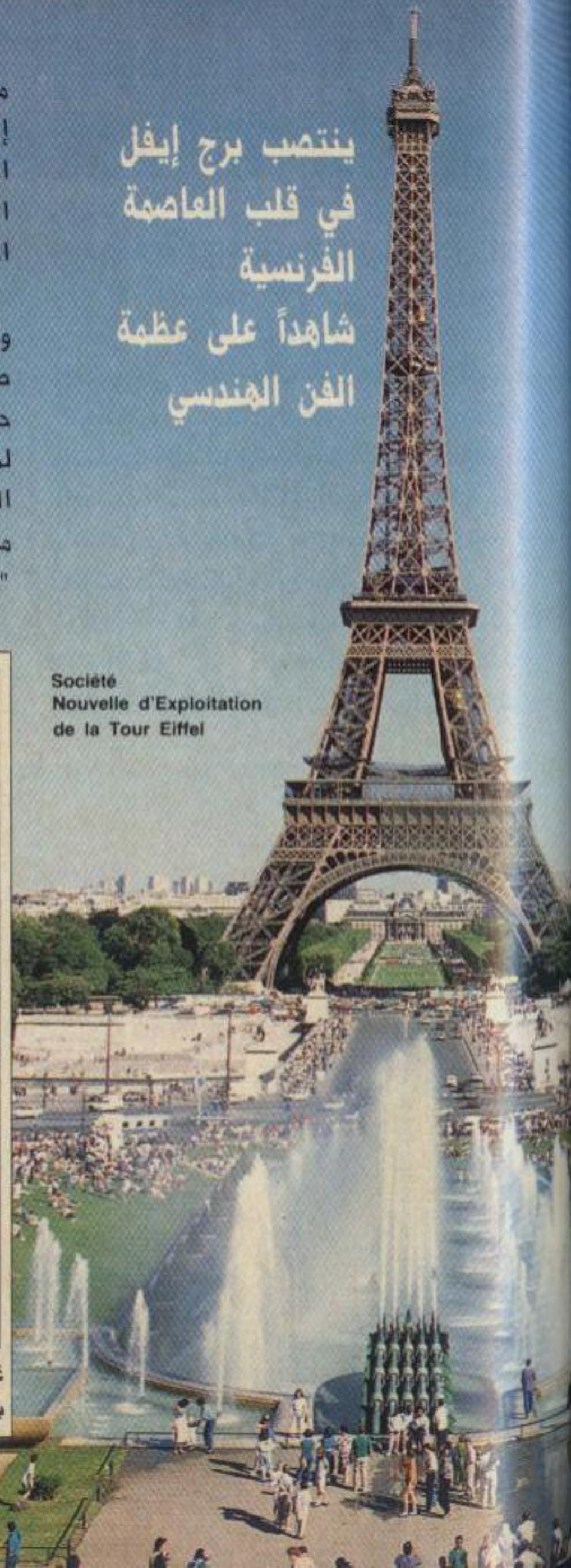
ينتمب برج إيفل  
في قلب العاصمة  
الفرنسية  
شاهداً على عظمة  
الفن الهندسي

متر، فأخفقوا. لكن الكسندر غوستاف إيفل الملقب "ساحر الحديد" قبل التحدي ونجح في اتمام بناء البرج في الموعد المحدد لافتتاح المعرض العالمي الكبير في باريس عام ١٨٨٩. هذا البرج الهائل الذي يعلو ٣٠٠ متر والذي اتسم بناؤه بالجرأة والانداع، أحدث صدمة لدى كثيرين. فما ان بوشر البناء حتى عمد أربعون من الفرنسيين المشهود لهم بحسن الذوق، بينهم المؤلف الموسيقي تشارلز غونو والكاتب غي دو موباسان، إلى توقيع عريضة احتجاج على "بناء هذا العمود البشع من قضبان

Société  
Nouvelle d'Exploitation  
de la Tour Eiffel



غوستاف إيفل، "ساحر الحديد"، بقي مغموراً بالقياس إلى شهرة برجه.



الحديد في قلب عاصمتنا الجميلة." وقال موباسان حانقاً في وقت لاحق انه ترك باريس بسبب "هذا الهرم المرتفع الهزيل من السلالم الحديد."

لكن الجماهير أحبت البرج منذ اللحظة الاولى. فقد وفد نحو مليوني زائر لمشاهدته عام ١٨٨٩، بينهم ولي عهد بريطانيا وملك اليونان وشاه ايران وولي العهد المصري والارشيدوق فلاديمير من روسيا. وصعد المخترع الامريكي توماس إديسون الى أعلى البرج وأهدى الى ايفل فونوغرافاً واسطوانة مسجلة لنشيد "المارسييز" الوطني الفرنسي.

وفي السنين التي تلت ظهر البرج في لوحات مشاهير رسامي القرن العشرين أمثال شاغال ودوفي وبيكاسو وأوتريلو

وغيرهم. ومدحه شعراء امثال غيوم أبولينير الذي لقبه "راعية الجسور" وجان كوكتو الذي اعتبره "ملكة باريس." ورأى المهندس المعماري الكبير لوكوربوزيه انه "ثمرة الحدس العلمي والايماي ووليد الجرأة والمثابرة."

**جبل في المدينة.** لقد عمرت "السيدة العظيمة" قرناً شهدت فيه أحداث المدينة، العظيمة والمذلة. فأولى اشارات الراديو في فرنسا أرسلت من أعلاها في العشرينات. وحين قطع تشارلز لنديبرغ المحيط الاطلسي في طائرته في ٢١ مايو (أيار) ١٩٢٧ استرشد في هبوطه "بأنوار برج ايفل التي كانت كعمود من الاضواء المنبعثة الى العلاء تتغير زواياها خلال

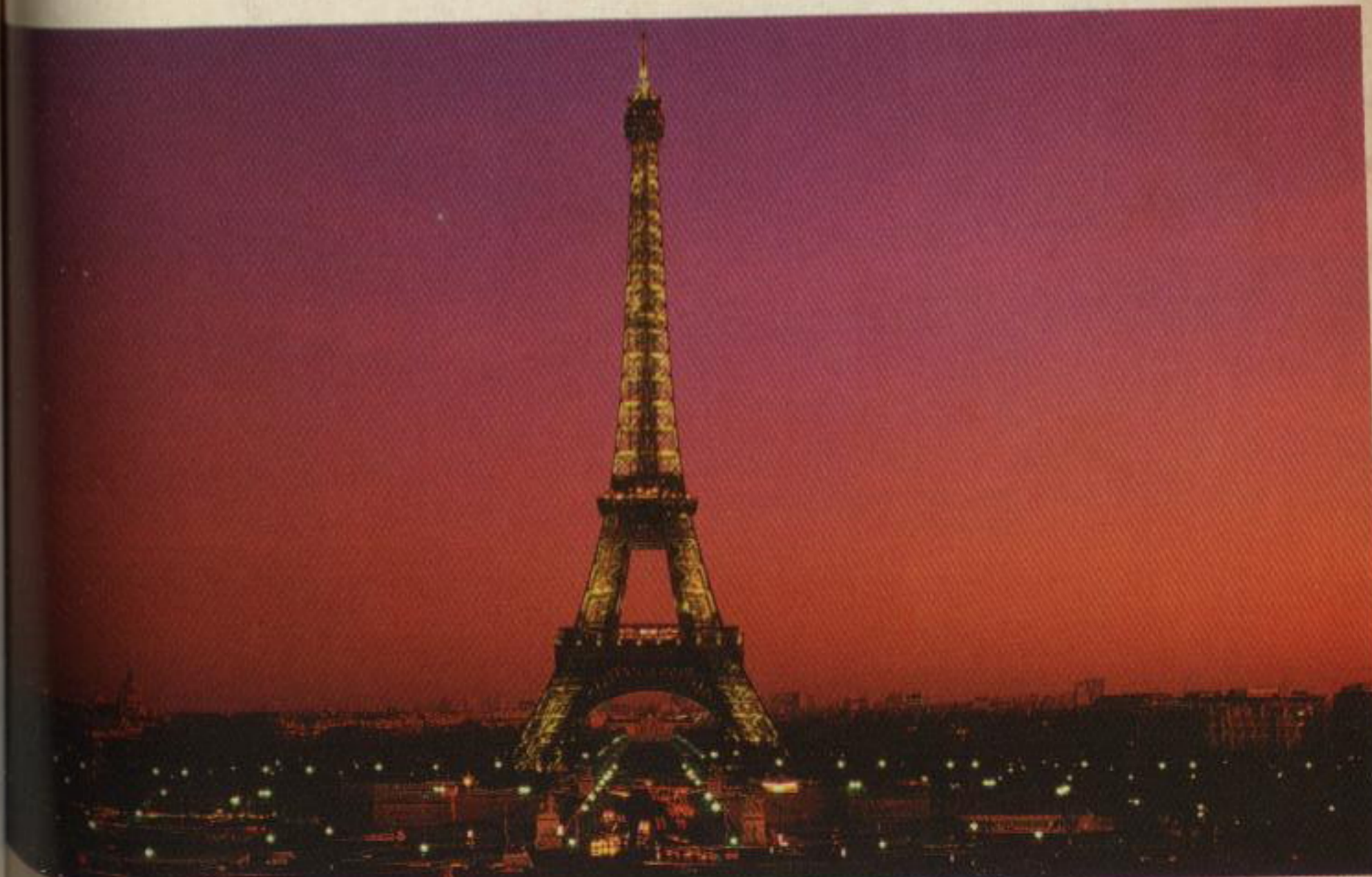


Photo: © Tony Stone Worldwide / Doug Armand

طيراني." وهو دار حول البرج تحية له قبل هبوطه في مطار لوبورجيه حيث لقي استقبال الابطال.

أثناء الاحتلال النازي لباريس عطل العاملون في البرج المصاعد لكي يحرّموا الاعداء رؤية باريس تحت أقدامهم. وكانت المغنية الشعبية ميستنغيت ترفع معنويات سكان باريس ليلياً بأغنياتها الشهيرة: "برج إيפל لا يزال هناك" (١). وعلم السكان بقرب تحرير مدينتهم في ٢٥ أغسطس (آب) ١٩٤٤ حين صعد اثنان من الباريسيين درجات السلالم التي يبلغ عددها (١٦٧١)، متحدّين الرصاص المتطاير حولهما بين العوارض الحديد، ونصبا العلم الفرنسي المثلث الألوان في مكان العلم النازي.

وما زالت الجماهير تتوافد لمشاهدة البرج. وبلغ عدد الزائرين ٥٠ مليوناً عام ١٩٦٧، ومئة مليون عام ١٩٨٣.

ولكن مع تألق شهرة البرج بقي بانيه في الظل، مغموراً. وهو قال مرة: "يجدر بي أن أغار من البرج لانه يفوقني شهرة. لكنني صنعت أشياء أخرى."

وهو أتى أشياء أخرى حقاً. فألكسندر - غوستاف بونيكهاوزن إيפל، البورغندي الحصيف الذي يتحدر أجداده من اقليم إيفل في منطقة الراين بألمانيا الغربية، كان في مصاف البنائين الأفاضل في القرن التاسع عشر.

اعتمد إيفل طرقاً جديدة لاستخدام الحديد. فبنى جسوراً للسكك الحديد في أنحاء فرنسا وفي الهند الصينية (يوم كانت فرنسية) ومصر ورومانيا وأمريكا الجنوبية. والى ذلك اتسع وقته لبناء سدّ

للمياه على نهر موسكفا في روسيا ومرصد في نيس على الريفيرا الفرنسية ومحطة للسكك الحديد في بودابست عاصمة المجر (هنغاريا). وحين صمّم النحات فريدريك أوغست بارتولدي تمثالاً جباراً من صفائح النحاس يبلغ ارتفاعه ٤٦ متراً وسماه "الحرية تنير العالم"، لجأ الى مهندس فرنسا الاول لصنع هيكله الحديد الداخلي. وهكذا اشترك إيפל في صنع "تمثال الحرية" المنتصب الآن في نيويورك.

**ورشة عمل.** تجلّت في البرج عبقرية إيفل في الهندسة المبدعة الدقيقة. وجاءت اللحظة الحاسمة بعد ١٤ شهراً من ارساء الاسس الحجرية قرب نهر السين. فقد كان عليه أن يربط الاعمدة الضخمة الاربعة المائلة بالمنصة الاولى على ارتفاع ٥٧ متراً عن الارض، بحزام حديد من الروافد المثلثة يمتد من عمود الى عمود. وتحوط الاعمدة مساحة من الارض تبلغ هكتاراً ونصف هكتار (١٥٦٢٥ متراً مربعاً). واذ كان القسم المتبقي من البرج سيرسو على الحزام، فقد تحتّم أن يكون هذا أفقياً مسطحاً الى درجة الكمال في الدقة. فلو انحرف الحزام مقدار شعرة على هذا الارتفاع لمال البناء على علو ٣٠٠ متر الى حد يهدد بكارثة. فكان الحل الذي ابتكره إيفل ايلاج رافعات هيدروليكية داخل كل من الاعمدة التي يزن واحدها ٤٤٠ طناً، مما يتيح له "دوزنة" زاوية العمود بدقة بالغة.

بعدما ركزت المنصة في موضعها

السنوات المنصرمة كان ينار ليلاً بأضواء موضعية كاشفة مركزة على الأرض. لكن معظم الضوء كان يدخل، كالريح، من خلال العوارض العليا فتضيع فائدته.

وتفتق فكر بيار بيدو الاختصاصي بانارة قصور منطقة نهر اللوار، عن حل يقضي بإضاءة البرج من الداخل. فركز مصابيح صوديوم ذات ضغط مرتفع وقوة ألف واط في العوارض من قمة البرج الى قاعدته، متيحاً انتشار الضوء بالتساوي في جميع الاتجاهات. ويبدو البرج حالياً كجوهرة متلألئة.

**منظر خلاب.** حين زرت البرج قبل أشهر كان العمال يضعون اللمسات الأخيرة للاحتفال بعيده المئوي، وكأنهم يعملون بوصية إيفل. فكانوا يتسلقون العوارض لانهاء طلاء ٤٥ طناً من الدهان البني بلون الشوكولاته، وهو مزيج خاص قوامه الزيت، يطلى به البرج كل سبع سنوات منعاً للصدأ.

ركبت المصعد مع المهندس ميشال غينشار، أحد الموظفين الفنيين والاداريين الدائمين في البرج البالغ عددهم ١٢٠. وتوقفنا في الطبقة الاولى التي تبلغ مساحتها ٤٠٠٠ متر مربع، حيث أخذ غينشار يحصي موجودات البرج: متحف فيديو يعرض تاريخه، وحوانيت لبيع التذكارات، ومطاعم للوجبات الخفيفة، وغرفة مؤتمرات تدور أرضيتها فتتوارى الكراسي وتتحول الارضية حلبة للرقص. وهناك أيضاً مكتب بريد تطبع فيه المراسلات بطابع "برج إيفل، باريس".

الترميم الكاملة انقاص ١٣٠٠ طن من الحديد، وأعيد ثقل البرج الى ٩٧٠٠ طن. وتم تقويم العوارض الحديد الملتوية تحت الارضية بواسطة رافعات قوية.

وحسنت ضمانات السلامة في البرج بتركيب أجهزة لكشف الحرائق واخمادها، ومنع تسرب الغاز من المطابخ بتحويلها الى العمل بالكهرباء. وألغى المطعم القديم الفخم في الطبقة الثانية. وأبدلت السلم اللولبية المتداعية الموصلة الى اعلى البرج، والتي يبلغ عدد درجاتها (٩١١)، بسلمين مستقيمتين.

ثم تعينت معالجة مشكلة المصعد الهيدروليكي القديم الذي يصل الى القمة وينتفي استخدامه خلال فصل الشتاء خوفاً من تجمد الماء، مما يضطر الى استخدام مصعد آخر من منتصف الطريق الى أعلى. وكانت شركة "أوتيس" الامريكية ركبت المصاعد الاصلية عام ١٨٨٩، فعمدت شركة "أوتيس" الفرنسية الى تركيب أربعة مصاعد وسط البرج لنقل الزائرين صعوداً في خط مستقيم الى القمة. وتعمل هذه المصاعد بواسطة محركات كهربائية بقوة ١٠٠ كيلواط، وهي كبرى المحركات في اوروبا. وتضبط المصاعد بواسطة دماغ الكتروني. وقد بلغت كلفتها ١١ مليون فرنك. فكانت النتيجة أن ازداد عدد زوار أعلى البرج من ٦٠٠ في الساعة الى ١٦٠٠، مما ساهم كثيراً في تقصير صفوف المنتظرين.

وبعدما تأمنت سبل الوقاية ووسائل الراحة في البرج، حول المسؤولون انتباههم الى مظهره الخارجي. فطوال



بدأ تجديد البرج في مارس (آذار) ١٩٨١ وسيكتمل قبل موعد الاحتفال بعيده المئوي.

للبرج. وحدد عمل الشركة الوليدة بتجديد البرج.

أرصد للتجديد ٢١٣ مليون فرنك فرنسي. وبدأ العمل في مارس (آذار) ١٩٨١. وقضت الخطوة الاولى بازالة أرضية الاسمنت الثقيلة والزيادات الخطرة الاخرى في الطبقة الاولى. فأقيمت شبكات وقاية كبيرة حول البرج، وبدأ العمال بناء منصة مؤقتة أدنى مترين من الارضية. ثم عمدوا الى تفكيك الطبقة الاولى وعزلوا عنها الثقل الزائد وأعادوا تركيبها بمواد أقل ثقلاً. وأتاحت عملية (٢) الفرنك الفرنسي اليوم يساوي نحو ١٥ سنتاً.

اعتمد إيفل رافعات ونش "زاحفة" تتسلق البرج كلما زاد ارتفاعه، فترفع ١٥ ألفاً من العوارض الحديد المتبقية مع ٢٠٥ مليون من مسامير التثبيت الى الامكنة المحددة لها. وكانت القطع الجاهزة التي بلغت دقة ثقوب مساميرها حدّ عشر المليمتر، تصل من ورشة عمل إيفل في احدى ضواحي باريس بتنظيم موقت كالساعة. وما يبعث على الدهشة أن البرج شيد باستخدام ٢٥٠ عاملاً طوال سنتين وشهرين بكلفة أقل ثلاثة في المئة من الموازنة المقررة وبالباقة ثمانية ملايين فرنك فرنسي (٢).

نصّ العقد الأولي على هدم البرج بعد ٢٠ سنة. انما نظراً الى قيمته العلمية والعسكرية فقد أجزى ابقاؤه. واستمر قائماً قرناً كاملاً بفضل خفته المدهشة وخوائه الذي لا يتيح للريح أن تنال منه. فثقله الاصلى، من المعدن الذي يزن ٩٧٠٠ طن، يضغط على الاساسات بقوة لا تتجاوز ٤٠٥ كيلوغرامات في السنتيمتر المربع.

**مصاعد جديدة.** في العام ١٩٦٤ سجّلت وزارة الثقافة الفرنسية هذه التحفة الهندسية الرائعة نصباً تاريخياً. وفي ١٩٧٩، حين بلغ نباله المحزنة عمدة باريس جاك شيراك، تعهد أن يجدد البرج فلا يحيين "عيد ميلاده" المئوي في ٣١ مارس (آذار) ١٩٨٩ الا ويكون ارتدى حلتة القشبية. فأنهمى عقد الشركة التي كان البرج موكلاً اليها، وأنشأ شركة أخرى تكون لمدينة باريس حيازة معظم أسهمها. فباريس هي المالكة الشرعية

# دعني طفلك ينمو مع سيريلاك



## سيريلاك

### الطعام الأول لطفلك بالمعلقة

عندما يبلغ طفلك شهره الرابع،  
لا يعود الحليب وحده يكفي.

عليك بوجبة من سيريلاك.

سيريلاك متوفر بـ ٣ أنواع شائعة مذاق

طفلك. سيريلاك يحتوي على العناصر

الغذائية الأساسية التي تؤمن

لطفلك نمواً متناسقاً

وسليماً.

**Nestlé**

تضمنه  
لستله

جوهرة باريس

أمر مهم في، لكن الناس يتذكرون بشوق رجال المجازفات الذين اجتذبهم البرج فأدوا فيه أشهر مخاطراتهم.

كان أحد هؤلاء الأوائل سيلفان دورنون، وهو خباز باريسى تسلق عام ١٨٩١ الدرجات الـ ٣٦٣ المؤدية الى الطبقة الاولى على طوالتين (عكازتين) للرجلين. وجاء بعده بيار لابريك وهو كاتب رياضي نزل الادراج ذاتها على دراجة هوائية. وما لبث أن تفوق عليه مهرج يدعى كوان - كوان نزل السلالم على دراجة أحادية (ذات عجلة واحدة). وتسلق آخرون البرج كما لو أنه "جبل ايفل"، وأخذوا يركضون بين العوارض فراراً من الشرطة. وفي يونيو (حزيران) ١٩٨٧ قفز النيوزيلندي ألان هاكيت من الطبقة الثانية وتوقف على علو ٢٠٥ متر من الارض، إذ كان ربط بقدميه حبلًا مطاطاً أخذ يشده صعوداً وهبوطاً مثل "اليويو" الى أن استقر على علو ٢٥ متراً معلقاً في الهواء، فأنزله أحد أصدقائه.

لكن الجمهور ستجذبته احتفالات العيد المئوي التي ستقام هذه السنة، خصوصاً تلك المقررة لتاريخيين مهمين: ٣١ مارس (آذار) حين كرس ايفل البرج و١٥ مايو (أيار) تاريخ افتتاحه للعموم. وسيعرض بعض هذه الاحداث على التلفاز في أنحاء العالم بواسطة الاقمار الاصطناعية.

والى الاحتفالات الرسمية سيكون البرج موقعاً لنشاطات عفوية يتوقع حدوثها في أحد أشهر المعالم في الارض. وهذا ما كان ليثلج صدر غوستاف ايفل.

جوزف هاريس

ولدى وصولنا الى الطبقة الثانية التي تعلو ١١٥ متراً أجفلت حين طالعتني صورة طيفية لغوستاف ايفل واقفاً في وضع لامبالاة الى جانب احدى العوارض. قال لي غينشار: "انها واقعية، أليس كذلك؟ انها صورة ثلاثية الابعاد لتمثال ايفل." وفي الطبقة الثانية أيضاً المطعم الجديد الفخم الذي يدعى "جول فيرن" (٣). انه يضم أفضل الطهاة في باريس. وينتظر الزبائن شهراً أحياناً لتتاح لهم فرصة الاكل فيه على رغم أسعاره المتوافقة مع ارتفاعه.

في صعودنا الى القمة ركبنا مصعداً أصفر زاهياً تمتد نوافذه من الارض الى السقف فتتيح التمتع بمنظر خلاب لباريس وبزخرفة العوارض الحديد المتقاطعة الغريبة الجمال. سعدنا بسرعة ١٨٠ سنتيمترا في الثانية، ووصلنا براحة الى القمة حيث يمتد النظر الى بعد ٨٠ كيلومتراً في الايام الصافية من منصة محكمة الاقفال. قال لنا فرانك سيفرز وهو سائح شاب من المانيا الغربية كان يتملى من جمال المنظر: "لقد زرت باريس أربع مرات، وكل مرة كنت آتي الى هنا."

مجازفون. في أعلى البرج اكثر من ٥٠ هوائياً تستخدمها الشرطة ومراكز الاطفاء ومكتب الاحوال الجوية والتلفزيون الفرنسي وسواها. وهذه من الخدمات التي تكهن بها ايفل لبرجه. وخلال السنوات المئة التي انقضت من عمر البرج حدثت

(٣) تيمناً بالروائي الفرنسي جول فيرن صاحب القصة العلمية - الخيالية.

# أصراء من عالم الطب

## سن البلوغ

إذا تأخرت سنّ البلوغ أو استبقت وقتها الطبيعي بسنة واحدة أو أكثر فإنها قد تحدث صدمة. (يجب أن تبدأ فترة وثبة النمو الناشط مباشرة بعد السن العاشرة للفتيات والثانية عشرة للصبيان). وقد يتسبب التوقيت غير الطبيعي في مشاكل طبية مثل النمو العاجل أو النمو المعاق.

ان الضابط الرئيسي لسن البلوغ هو الجزء البالغ الصغر من الدماغ الذي يسمى "هايبوتالاموس" أو ما تحت السريير البصري (١). ولأسباب مجهولة يبدأ الهايبوتالاموس إنتاج هورمون «GnRH» لافراز منشط تناسلي (٢) في دفعات منتظمة، مما يدفع الغدة النخامية (٣) الى إنتاج هورمونات أخرى توجه المبيضين والخصيتين نحو افراز هورمونات أنثوية وذكورية. وهذا الفيض الدقيق قد تفسده الامراض والاورام والاضطرابات الوراثية.

هناك بين ٣ و ٥ في المئة من الصغار يواجهون بعض التأخير في سن البلوغ، وعدد مماثل يبدأه في وقت مبكر جداً. ومعظم الحالات غير ذات اهمية، ولكن اذا اقتضت المعالجة فهي متوافرة في المراكز الطبية الرئيسية.

خلال العقد الفائت تعلم الاطباء كيف

Hypothalamus (١)

Gonadotropin — releasing hormone (٢)

Pituitary gland (٣)

Ultrasonic probe (★)

يوقفون البلوغ المبكر بعقار من نوع هورمون «GnRH» ينحل ببطء في الجسم موازناً الدفعات التي يطلقها الدماغ. أما الاولاد الذين يتأخر وقت بلوغهم فتمكن مساعدتهم بتناول جرعات من نوع آخر يحدث تقلبات سريعة في مستويات «GnRH».

صحيفة "نيويورك تايمس"

## مبضع صوتي!

يستخدم بعض الجراحين الموجات الصوتية بدلا من المباحض لاستئصال أورام الكبد الخبيثة، مما يجعل هذه الجراحة الخطرة أكثر أماناً. فاستئصال الاورام في الماضي غالباً ما انطوى على قطع الأوعية الدموية المجاورة والقنوات الصفراوية وتعاطم خطر النزف والعدوى. والمسبار الفوق - الصوتي (★) الذي يبلغ ثمنه ٣٠ ألف دولار يستخدم الموجات الصوتية لتحطيم خلايا الاورام التي تحتوي على نسبة عالية من الماء. أما جدران الاوعية الدموية والقنوات الصفراوية الخالية من الماء فلا تمس. وقبل مدة قصيرة كان السرطان الذي يمتد من القولون الى الكبد قاتلاً في معظم الاحيان. والآن يقول الدكتور جون دالي، أستاذ الجراحة في مستشفى جامعة بنسلفانيا في فيلادلفيا، ان بعض هؤلاء المرضى قد يحظون بـ ٣٠ في المئة من الحظ في البقاء أحياء بعد خمس سنوات من اجراء الجراحة الجديدة.

صحيفة "واشنطن تايمس"

## عقاقير جديدة للضغط

بعد مرور سنوات على وصف عقاقير مدرّة للبول (حبوب ماء) كخطوة أولى في المعالجة لخفض ضغط الدم، يتحول الاطباء الآن الى أدوية يعتقدون أنها أكثر ملاءمة لبعض المرضى. وقد تبين أن أحد هذه الادوية، مُحصر "بيتا" (١) يخفض خطر الوفاة بالنوبة القلبية. في دراسة نشرتها مجلة "جمعية الطب الامريكية"، أجرت مجموعة من الباحثين الاسويديين (السويديين) مقارنة لمرضى يتعاطون مُحصر "بيتا" وآخرين يتعاطون مدرات البول. فتبين أن مُحصرات "بيتا" تخفض ضغط الدم من جراء كبح افراز هورمون يضيق الاوعية الدموية، وبإبطاء سرعة نبض القلب. وتبين أن مجمل الوفيات بالنوبات القلبية والسكتات الدماغية كان أدنى بكثير لدى الذين يتناولون محصرات "بيتا" منه لدى أولئك الذين يتناولون مدرّات البول.

وقد عمدت "اللجنة الامريكية الوطنية المشتركة لاكتشاف حالات ضغط الدم المرتفع وتقويمها ومعالجتها" الى التوصية باعتماد محصرات "بيتا" كمعالجة أولية لارتفاع ضغط الدم منذ العام ١٩٨٤. وكانت المدرّات توصف كخطوة أولى سابقاً. وأعلنت اللجنة حديثاً أن هناك صنفين من الادوية

Beta blocker (١)

Calcium channel blockers (٢)

Angiotensin — converting enzyme inhibi-

tors

Withdrawal symptoms and relapses (★)

الجديدة يمكن اعتبارهما معالجة أولية: محصرات الكلسيوم القنوية (٢) وكوابح «ACE» (٣) وكلاهما يعمل بتوسيع الاوعية الدموية.

لكن كلفة الادوية الجديدة عالية جداً بالمقارنة مع المدرات، كما يقول الدكتور مارفن موزير، الاستاذ العيادي في كلية الطب بجامعة ييل في نيوهافن بولاية كونيتيكت وأحد أعضاء اللجنة.

صحيفة "نيويورك تايمس"

## ادمان النيكوتين

لماذا يستمر الناس في التدخين على رغم رغبتهم في الاقلاع عنه ومعرفتهم بخطره على الصحة؟ ذلك لان النيكوتين يبعث على الادمان بالطريقة ذاتها كالمهيرويين والكوكايين. فكل المخدرات التي تسبب الادمان تجعل تناولها الزامياً وتغير من طباع مدمنيها وتقوّي الرغبة في الاستزادة من تعاطيها.

أما النيكوتين فان مقاييسه تنطبق على مقاييس أخرى للادمان: تستمر الرغبة الملحة في تعاطيه على رغم معرفة نتائجه الجسدية والنفسانية والاجتماعية. وشهية المدمن لتناول المزيد منه تتفاقم مع الوقت. ومؤشرات النكوص والانتكاس (★) تظهر بعد التوقف عن تناوله. وتستند هذه الاستنتاجات الى تقارير ٥٠ عالماً في أنحاء العالم اطلعوا على أكثر من ٢٠٠٠ مقالة علمية تختص بالتدخين. ومع ذلك فان المدخنين قادرين على الاقلاع عن التدخين، إذ ان ٤٠ مليوناً في الولايات المتحدة وحدها فعلوا ذلك.

الدكتور افريت كوب

## شاهد الصحافيان من طائرتهما المروحية سيارة تقذف شرطياً في الهواء. فقررا ملاحقة القاتل المهووس

قبيل ظهر يوم ٩ فبراير (شباط) ١٩٨٨ خطا شاب الى مكتب تعاونية للتسليف في دنفر بولاية كولورادو. وضع حقيبة على المنضدة ثم فتح سترته الجلدية كاشفاً عن مسدس كبير. سمعت أمينة الصندوق تامي ديفيس (١٨ عاماً) نبرة الوعيد في صوته اذ أمرها بتسليمه النقود كلها. المكان خال

# طواقمة "تصطاد" مجرماً

من الزبائن، وثمة ثلاثة موظفين حاضرون. ديفيس وحدها على علم بما يحدث. وعندما وضعت المال في محفظة اللص تفرست فيه: شاب ناحل القوام، شعر مصبوغ، أسنان متآكلة، قبعة ذات حافة، نظارتان شمسيتان، سروال رمادي مزلع وجزمة كاوبوي.

اسم اللص فيليب هاتشنسون. وهو صاحب سجل اجرامي حافل ولما يجاوز



الرابعة والعشرين: خطف وتزوير وسلب بقوة السلاح وسرقة سيارات. بدأت فورة اجرامه في أوستن بولاية تكساس عام ١٩٨٣ حين خطف فتى في الثالثة عشرة من عمره وحجزه في صندوق واره تحت أغصان شجرة، وطالب أهله بفدية مقدارها ٥٠ ألف دولار. لكن الفتى تمكن من الإفلات، وقبض على هاتشنسون وحكم عليه بالسجن ٢٥ عاماً.

في غضون سنة واحدة فرّ هاتشنسون من سجنه وشرع يسلب المصارف. قبض عليه ثانية في ١٩٨٥ وحكم عليه بالسجن مدى الحياة في حبس تسوده اجراءات أمنية مشددة. لكنه هرب عام ١٩٨٧ مهشماً بوابة السجن بسيارة أدارها من دون مفتاح متخطياً حاجز الاسلاك المكهربة. بعد ذلك سلب صندوق مصرف. ثم غادر ولاية تكساس متجهاً صوب كولورادو.

**ملاحقة هوجاء.** بقيت ديفيس رابطة الجأش ظاهراً حتى انسل اللص خارج الباب. اذذاك أخبرت المشرف عليها بحادث السلب، فاتصل هذا بالشرطة هاتفياً. وراقب الاثنان اللص هارباً في الشارع في سيارة "شفروليه" بنية وبيضاء. وبعد دقائق كان رجال الشرطة يتعقبونه.

واتفق أن طوافة لاحدى محطات التلفزة كانت تحلق فوق المكان يقودها الطيار مايك سيلفا وبصحبه المصور جيم ستير، وهما في مهمة لتصوير بناء احدى الجادات لبثها تلفزيونياً ذلك المساء. كان سيلفا (٣٧ عاماً) يقود الطوافات

منذ ١٩٧٠ حين كان ينفذ مهمات استطلاع ليلية في فيتنام. وخلال ١١٠٠ ساعة من الطيران القتالي حاز وسام البسالة البرونزي وخمساً وعشرين ميدالية جوية ووساماً مميزاً لانقاذه جنوداً أمريكيين من قاعدة أغير عليها في الادغال.

لدى عودة سيلفا الى الحياة المدنية غداً شرطياً في دنفر. وساهم هناك في تأسيس شعبة طوافات ملحقاً بدائرة الشريف(\*) في مقاطعة أدامس. وبعد عشر سنين أمضاها في سلك الشرطة ترك منصبه الى وظيفة طيار في شركة خدمات عامة، عاملاً على فحوص أسلاك التوتير العالي. والتحق في نهاية المطاف بفريق الاخبار التلفزيوني.

أما ستير فلم يكن طارئاً على المهنة، اذ ان بسالته أدت به الى تصوير مئات الاشرطة التي لا تنسى عن الاعاصير والانهيالات الثلجية ومطاردات الشرطة للمجرمين.

سمع الرجلان صوت المحرر موزع المهمات ملحاحاً عبر سماعات الرأس: "ثمة مطاردة في تقاطع الشارع الخامس والخمسين وجادة لويل. تدبرا أمركما إذا أمكنكما التوجه الى هناك وتصوير الحادث."

وجه سيلفا الطوافة الى حيث مسرح العملية. وفيما هما يدنوان لاحظ ستير سيارة الشفروليه المشبوهة تنهب الارض في الاتجاه المعاكس لحركة السير. صاح بأعلى صوته، فعطف سيلفا الطوافة.

(\*) الشريف هو المسؤول عن الامن في البلدات الامريكية.

راقب ستير السيارة زائفة في الاحياء السكنية بسرعة مئة كيلومتر في الساعة، متجاوزة اشارات الوقوف ومتعرجة في جنون وهي تراوغ حركة السير المعاكسة. أسر في نفسه: هذا الرجل مجنون. وشاهد سيارات الشرطة تتلاقى من جميع الجهات ضمن دائرة يبلغ شعاعها خمسة كيلومترات. كانت أهوج ملاحقة رأتها عيناه.

وفيما سيلفا يناور ليساعد ستير في ابقاء آلة التصوير مصوبة، ضبط جهاز اللاسلكي على نذبذة محطة الشرطة مصغياً الى كلام رجال الشرطة تحته. غير أنه لم يتمكن من برمجة ستة أرقام داخل جهاز الارسال للبث الى الشرطة كي تسمعه. ووسط ريح عاصفة ومع القيادة الجنونية للطريد، اضطر سيلفا الى استعمال كلتا يديه للطيران. وأملا منه في استعمال طوافته منارة جوية للشرطة، حاول أن يبقيها محومة فوق السيارة المسروقة مباشرة.

**مقتل شرطي.** فيما ستير يصور المشهد اذ بسيارتي شرطة تسرعان الى الشفروليه في محاولة لقطع الطريق عليها. زاد اللص سرعته متجهاً نحوهما مباشرة. وبغية اجتناب الاصطدام حادت السيارتان في اللحظة الاخيرة، فتجاوزهما الطريد هادراً.

انعطفت الشفروليه شمالاً صوب الطريق العامة الرقم ٧٠. وفي الآونة عينها انطلقت سيارة شرطة من دون اشارة جنوباً، حاول هاتشنسون اعتماد أسلوب الصدم المباشر مرة أخرى، ولكن

هذه المرة توقفت سيارة الشرطة وقفز منها راكباها كل من جانب.

سائقها التحري روبرت واليس (٥١ عاماً) المتمرس في الخدمة طوال ٢٠ عاماً لم يسعفه الحظ، فقد ضربته الشفروليه المسرعة. تطوح الشرطي ٤٠ متراً في الجو وقتل من فوره.

لم يصدق رائدا الطوافة ما رأياه. لم يصابيح كوابح الشفروليه لم تومض. بل زاد سائقها سرعته. لم ير سيلفا قط قسوة كهذه. وعندما توقفت سيارات الشرطة لمساعدة واليس لاذ هاتشنسون بالفرار.

قال سيلفا: "يا جيم، هذا الرجل من نصيبي. وان اقتضى الأمر فسأنقض عليه."

- وأنا معك يا مايك.

وتحول الرجلان من مخبرين الى صيادين.

عبرت الشفروليه حدود المدينة الى مقاطعة أدامس. وكان سيلفا جال في تلك المنطقة حين كان شرطياً، وهو يعرف أن الطريق تفضي الى تقاطع. قال محدثاً نفسه: لا يمكن أن ينعطف بسرعته تلك. وترصد السيارة التي ما لبثت أن انعطفت مصطدماً بشجرة.

وثب السائق المذهول خارجاً وشرع يركض. تبعه سيلفا كدبّور لجوج، مرتفعاً بطوافته عندما يظهر القاتل ومنخفضاً عندما يبلغ ملجأ ما.

جهد هاتشنسون في التملص من الطوافة، فتسلق السياجات وعبر الساحات الخلفية منسلاً في الوحل ومنزلقاً على الثلج. وفي نهاية الامر عدا

بأنوارها الوامضة صوب موقف المقطورات  
للحاق بالطوافة. واذ رأهما هاتشنسون  
ربض تحت واجهة الشاحنة مصوباً  
المسدس الى لورينتي.

دمدم المجرم مغضباً: "لا تتوقف الآن.  
ستموت ان فعلت."

مرت بهما الشرطة فلم تلمح  
سوى رجل مسن يسوق ببطء  
شاحنة بالية. فتح ستير نافذة  
الطوافة بيأس صائحاً ومشيراً  
الى الشاحنة. لكن رجال  
الشرطة لم يروه.



"ألق سلاحك!" بقيت عشر ثوان  
ينصرف فيها سيلفا قبل بلوغ الشاحنة  
الطريق العامة. انقض نحو حقل في  
موازة الطريق محاولاً جذب أنظار  
الشرطة. واذ عاق سبيل الطوافة خط  
كهربائي ذو توتر عال، حومت فوق عشرة  
امتار من الشاحنة. نجحت المحاولة  
وانكفأت سيارات الشرطة في اتجاه  
الشاحنة.

لكن الشاحنة غدت على مرمى حجر من  
الطريق العامة. وعاد القاتل الى وضعه  
السابق جالساً في مقعده. لمح سيلفا  
بصيص ماسورة المسدس مضغوطة على  
صدغ العجوز. صرخ في رفيقه أن عليهما  
ايقاف الشاحنة بأنفسهما.

حلق سيلفا بالطوافة تحت خط كهرباء  
بقوة ٢٣٠ ألف فولط مدركاً ان هناك ٢٠  
متراً من الخواء بين الارض والاسلاك. أي  
غلطة يرتكبها ستجعل الطوافة تحترق  
كقطعام في مقلاة. تعرج بسرعة حول  
الاعمدة الكهربائية المعدنية وطار أمام

المصاب بداءي السكري والقلب  
والمحارب السابق في الحرب العالمية  
الثانية، أن لا مزاح في الأمر. تفكر وهو  
ينسل في عربة النقل: انها القاضية يا  
جون. لا أظنك ستعيش الى غد.

قال هاتشنسون آمراً: "قد العربة  
ببطء. ولا تستلفت الانتباه. وامض بي  
بعيداً عن تلك الطوافة اللعينة."

خابت آمال راكبي الطوافة، إذ ليست  
ثمة وسيلة مباشرة للاتصال بالشرطة  
وابلاغها أن المتهم هو داخل الشاحنة  
الخضراء. واذ ما وصلت الشاحنة الى  
الطريق العامة المكتظة فستدور مطاردة  
محمومة أخرى ويعقبها قتلى جدد.

أدركت الشرطة أن المخبرين يتعقبان  
القاتل، واتجهت أربع سيارات شرطة



abd2010

شاهد راكبا الطوافة فوهة المسدس  
وامضة وأدركا أن شيئاً لن يثني القاتل  
عن مراده. فلم يفاجئهما إذ سد اليهما  
سلاحه. تجاهل سيلفا تهديده وهبط  
بالطوافة. عندئذ فر اللص مذعوراً عبر  
ركام التراب والحجار واجتاز أجمة ثم  
جدولا. ثم دخل موقفاً للمقطورات.

تحت رحمة مسدس. كان جون  
لورينتي، جامع القمامة المتقاعد، خارج  
بيته النقال مع ابنته المعاقة بيغي ماري  
(٢١ عاماً) فباغته القاتل ونخس بطنه  
بالمسدس وأوماً الى شاحنة لورينتي  
مهتداً: "سأقتلك إن لم تخرجني من هنا.  
هيا أدر المحرك."

أدرك لورينتي (٧٣ عاماً) الأرملة

صوب موقف للسيارات فيما كان سائقان  
ينطلقان بسيارتيهما.

حاول أن يشير ملوحاً بمسدسه لايقاف  
السيارة الأولى، لكن سائقها زاد من  
سرعتها وأركن الى الفرار. هجم المسلح  
في اتجاه السيارة الاخرى التي تقودها  
ماري آن باربر (٢١ عاماً) وجذب الباب  
الخلفي وأقحم مسدسه داخلها لانتزاع  
ديفون، الرضيع البالغ ١٤ شهراً والموثق  
الى المقعد الخاص بالاطفال.

راغت باربر وضغطت دواسة الوقود  
فجأة، فوثبتت السيارة الى الامام طارحة  
المسلح جانباً. وأطبقت باربر الباب لدى  
انطلاقها. أطلق المعتدي النار على  
السيارة مهتاجاً، فأصاب حاجز الاصطدام  
الخلفي وانطلقت باربر من دون أن تصاب.

الشاحنة مباشرة. المزلقة اليمنى للطوافة على ارتفاع بضعة سنتيمترات فقط فوق صندوق الشاحنة.

حار لورينتي في امره. داس الكابح فتوقفت الشاحنة. احتد القاتل لعمله وخبره اما أن يُقتل وإما أن يدير محرك الشاحنة ويصدم الطوافة.

أجابه لورينتي: "هيا، أطلق النار علي، فأنا لن أصدم الطوافة."

رأى سيلفا القاتل محولاً المسدس عن رأس لورينتي ويضغط فوهته على حاجب الريح مسدداً نحو سيلفا مباشرة.

نفذ الطيار، بوحي من فطرته، مناورة "احجام وانحراف" كان تعلمها في فيتنام، منزوياً في مقعده ومديراً الطوافة قليلاً ليفسد على المسلح مسعاه.

وفي لحظة قبل أن يضغط هاتشنسون الزناد، عمدت سيارة شرطة الى دفع الشاحنة من جانبها، فأبعدتها متراً أو نحوه.

حط سيلفا بطوافته ووثب منها. وعدا ستير بأقصى سرعته ليصور عملية القبض على المجرم. سمع صياح الشرطة: "قف بلا حراك، وألق سلاحك."

داخل الشاحنة، أمسك هاتشنسون بعنق لورينتي وحشر المسدس في رأسه. أطلق رجال الشرطة ثمانية انذارات تحض القاتل على الاستسلام. وفي اللحظة الفاصلة، حين أزاح هاتشنسون مسدسه عن رأس لورينتي مصوباً اياه الى اقرب رجل شرطة، أطلقت النار من خمسة مسدسات واستقرت 10 رصاصة منها في جسد الجاني.

سمع لورينتي الرصاصات تضرب

هدفها مكسرة الزجاج حوله. وشعر بيد المجرم ترتخي. ثم خر هاتشنسون صريعاً. سحب لورينتي من الساحة مشدوهاً، ولكنه من دون أي خدش. وعثر رجال الشرطة على مقعد المجرم على مسدس "ماغنوم روغر ٠٠٣٥٧" جاهز للاطلاق.

\*\*\*

كان الشريط المصور الذي التقطه جيم ستير ومدته ٢٢ دقيقة بمثابة دليل مفصل على غرار الافلام التي تنتجها هوليوود. وثمة أكثر من ٢٠٠ قسم للشرطة في أرجاء الولايات المتحدة تعرض هذا الشريط على رجالها بياناً للوسائل اليائسة التي يتبعها المجرم الخطر. ومنح ستير عدة جوائز لبسالته. كما تلقى مايك سيلفا نحو ٢٠ جائزة مدنية وعسكرية (باعتباره عضواً في "الحرس الوطني" بولاية كولورادو) جزاء دوره في المطاردة.

وأثنت أجهزة الامن على دور لورينتي. ودعاه عمدة مدينة دنفر "البطل المغمور الذي جازف بحياته." وكان لورينتي يعتاش من ٤١٥ دولاراً في الشهر من الضمان الاجتماعي ومساعدات رابطة المحاربين القدامى. أما الآن فقد انهمرت عليه المساعدات والتبرعات فأعانتته على دفع فواتير ترميض ابنته. كما عوض أحد تجار السيارات شاحنته المنخورة بأخرى جديدة.

وبكلام إرستيدس زافاراس رئيس قسم الشرطة في دنفر موجزاً بسالة الرجال الثلاثة: "لقد أنقذونا مما عكر صفو نهارنا."

بير أولا واميلي دولير

بجملتها الجديدة

مجلة كل بيت

# الحياة

السياسة الاجتماعية

مواضيعها مفيدة، غنسية، مبسطة تهتم بشؤون كل بيت:



◆ منوعات

◆ تحقيقات ومقابلات

◆ فنون

◆ ثقافات

◆ تجارب

◆ انمايات

◆ مشكلة وحل

◆ طب

◆ مطبخ

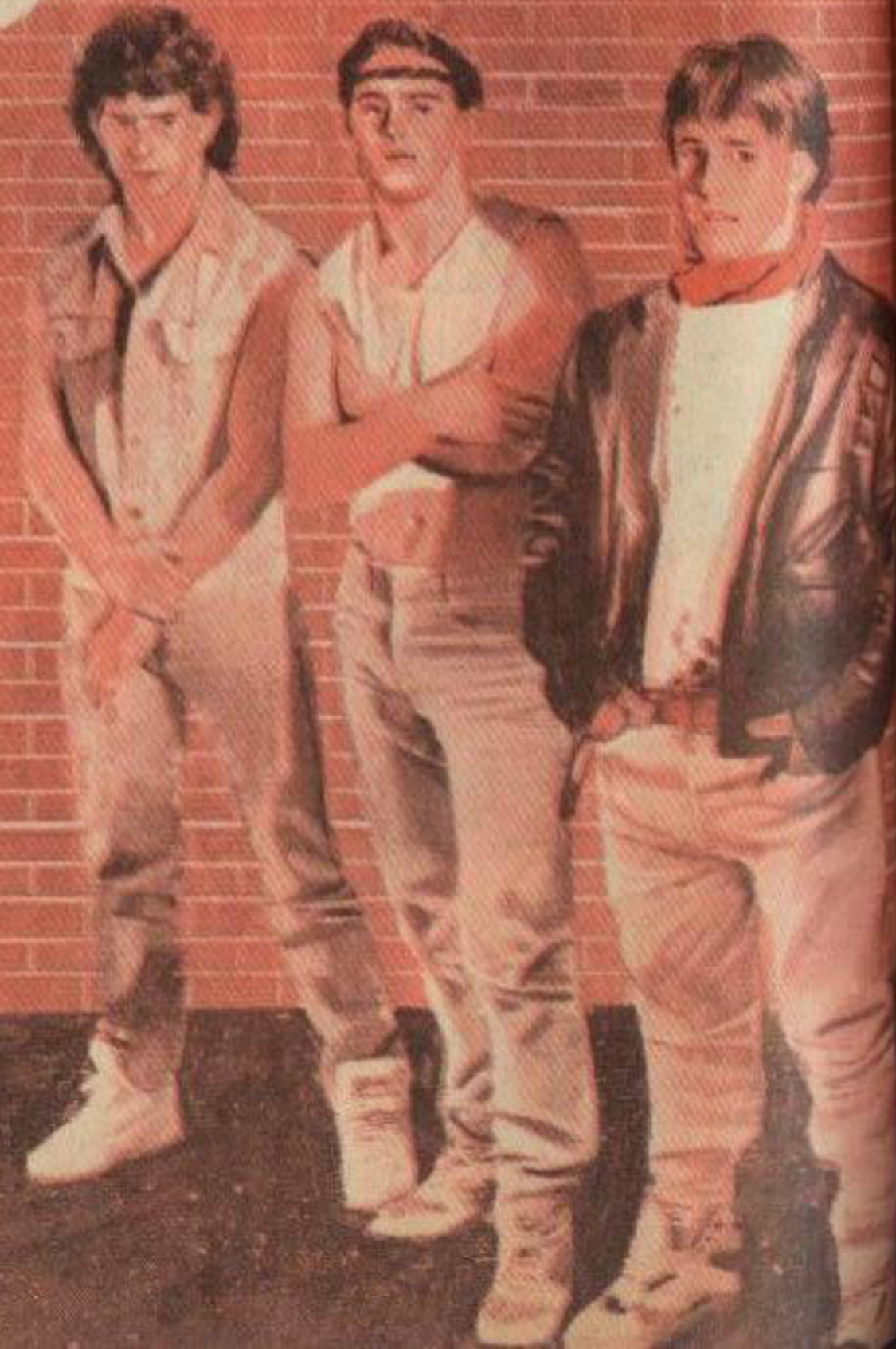
◆ طبيعيات

◆ حديث الأبراج

بالاضافة الى عدة ابواب اخرى

# الأستاذ الممتاز

ملخص من كتاب  
يقدم جاي ماشيوز

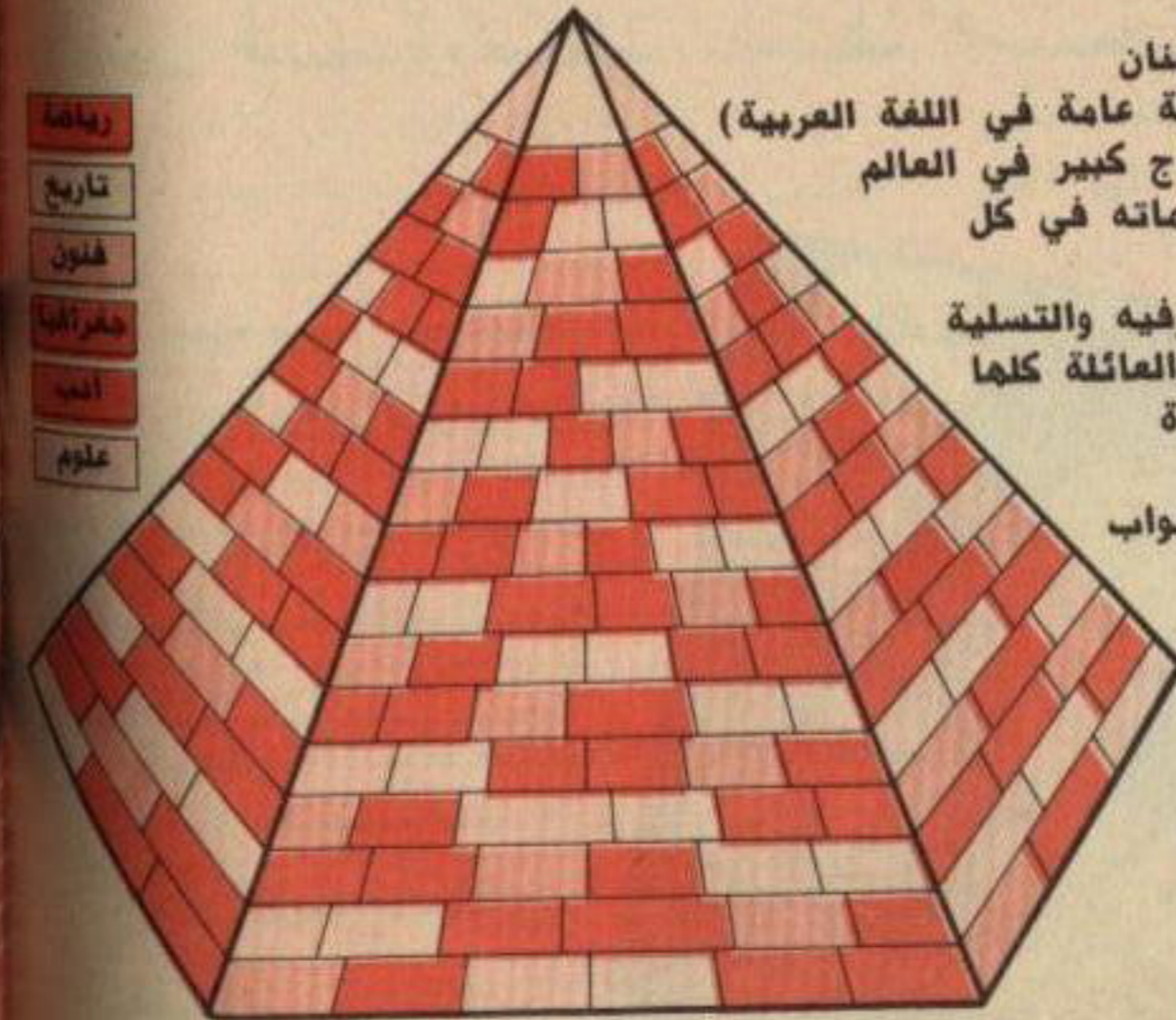


رياضة  
تاريخ  
فنون  
جغرافيا  
الفن  
علوم

لعبة التحدي في الثقافة والمعلومات

## الهرم المطرفة

لعبة عربية ثقافية مشوقة

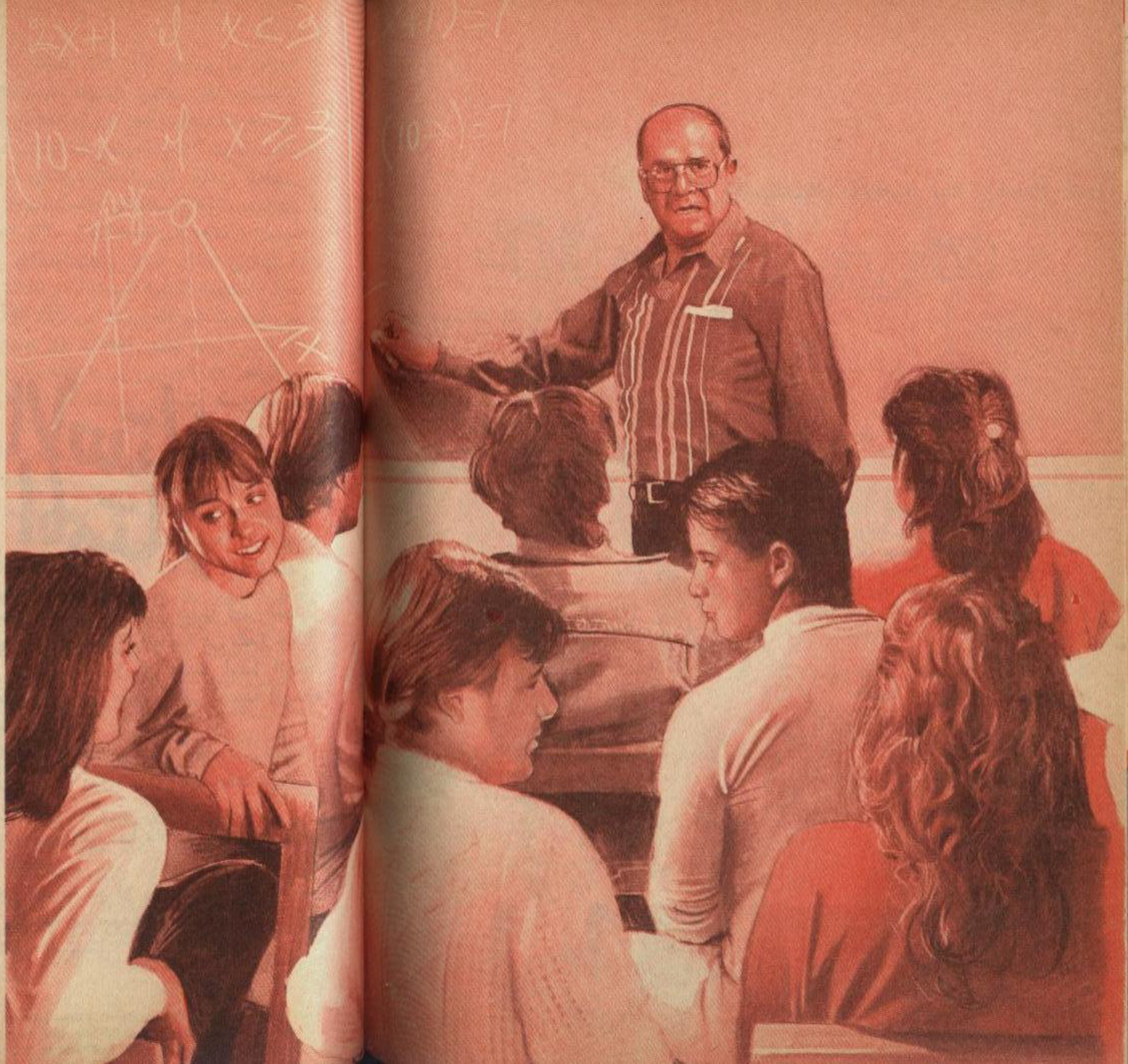


- ▲ هرم المعرفة: صدرت وانتجت في لبنان
- ▲ هرم المعرفة: اول لعبة معرفة (ثقافة عامة في اللغة العربية)
- ▲ هرم المعرفة: لعبة من التي لها رواج كبير في العالم
- ▲ هرم المعرفة: لمن اراد توسيع معلوماته في كل المجالات والحقول
- ▲ هرم المعرفة: طريقة جديدة في الترفيه والتسلية
- ▲ هرم المعرفة: لعبة تسلية للشباب والعائلة كلها
- ▲ هرم المعرفة: من سن الخامسة عشرة وما فوق
- ▲ هرم المعرفة: 3600 سؤال و 3600 جواب
- ▲ هرم المعرفة: ست عشرة مواضع مختلفة

هرم المعرفة مسجلة في لبنان - جميع الحقوق محفوظة 1987

هرم المعرفة: تصدورها في جميع محلات الالعاب والمكتبات  
الانتاج: شركة انتاج وتسويق الالعاب الثقافية ش.م.م. PROMEGA S.A.R.L.  
ت: 932770 (09) - تلکس: AJAKKA 4040 LE  
التوزيع في لبنان: شركة بلايتايم Playtime ت: 414427

استولى المشاغبون على المدرسة  
الثانوية. وبعد نصف قرن  
في خدمة الجاليات الفقيرة الوافدة  
من أمريكا اللاتينية الى شرق مدينة  
لوس انجلس في ولاية كاليفورنيا،  
ضعفت مدرسة غارفيلد الثانوية  
الى حد الانهيار الكامل.  
كان التلاميذ يتنقلون بين القاعات  
وهم يحملون، بدل الكتب،  
أجهزة الراديو الملغلة  
بموسيقى "الروك - اند - رول".  
وغطت الكتابات البذيئة الجدران  
والمقاعد والطاولات. ومع مرور  
الايام ترسخ العنف والتخريب  
المتعمد في المدرسة فباتا  
جزءاً لا يتجزأ من المنهاج اليومي.  
ثم ظهر نوع آخر من  
مثيري المتاعب: هايمي إسكالنتي  
مدرّس الرياضيات الجديد.  
كان هايمي رجلاً قوياً متطلباً  
وغير تقليدي. وهو سرعان ما شرع  
يقرب المدرسة والصورة السائدة



عن الطلاب في الاحياء الفقيرة.  
تطلعوا الى فوق! هكذا حث اسكالنتي  
تلاميذه. في البدء قابل هؤلاء  
تطلعاته العالية بكثير من الحذر  
والشك، لكنهم أصغوا اليه، ولم يمض وقت طويل  
حتى بدأوا يفتدون الى المدرسة في السابعة  
فجراً ويتوجهون رأساً الى صفوفهم  
لدراسة مادة الرياضيات.  
وهنا قصة ذلك المدرس الفذ،  
عربون تقدير وإجلال لموهبته  
وللمهنة التي يمارسها بكثير  
من الشغف والاندفاع.

## الأستاذ الممتاز

في يومه الأول في مدرسة جايمس غارفيلد الثانوية في شرق مدينة لوس انجلس  
أوقف هايمي اسكالنتي سيارته الـ "فولكس فاغن" الخضراء الباهتة في بقعة خالية.  
لاحظ الجدران المغطاة برسوم وشعارات استفزازية ونابية. ولاحظ أيضاً الحجار  
والنفايات الملتصقة بالسياج المعدني والعالقة بالزوايا حيث تلتقي أرصفة المشاة  
المعبدة جدران البنايات المشيدة بالاسمنت.

مجموعة من الفتيان في لباس عصابات الشوارع وقفت تتسكع بالقرب من المكان.  
وصاح أحدهم مخاطباً اسكالنتي بلهجة شارعية: "يا رجل، ممنوع أن توقف سيارتك  
هناك. أوقفها هنا!"

وأشار الى مكان ضيق بين سيارتين. أوقف اسكالنتي سيارته حيث أرشد ثم ترجل  
منها وهو يكاد يعجز عن التحرك لضيق المكان.

شاب أكبر سناً من أن يكون طالباً وأحسن هنداماً من أن يكون مدرساً، سأله وهو  
يخرج من أحد المباني القريبة: "هل من مشكلة يا سيدي؟"

فردَّ اسكالنتي: "آه، كلا أين يقع المكتب الرئيسي؟"  
- عبر هذا الباب، ثم صعوداً على السلم.

"شكراً يا سيدي. هل أنت مدرس؟"

ارتسمت على شفتي الشاب ابتسامة متكلفة ثم قال: "نوعاً ما."  
في تلك اللحظة صرفت انتباه الشاب زجاجة ألقيت في صندوق للنفايات، فاستدار  
بحدة نحو مصدر الصوت، ولمح اسكالنتي مسدساً تحت معطفه. الشاب إذناً ضابطاً أمن  
في ثياب مدنية. قال اسكالنتي في سره: هكذا يتعلمون إذا!

إنقضت ساعة وإسكالنتي جالس مذهولاً في المكتب الرئيسي قبل أن يتمكن الناظر  
العام من أرشاده الى صفه الاول. وكان الوقت فات، فتابع اسكالنتي سيره بحثاً عن  
صفه الثاني. وكان الناظر أبلغ اليه أن أحدهم سيوافيه هناك ليعطيه التعليمات  
بخصوص صفوفه التالية الممتدة من الثالثة بعد الظهر الى السادسة مساءً. تساءل عن  
جدوى المكوث في المدرسة الى ذلك الوقت المتقدم، خصوصاً بعد الاحتكاك المزعج  
الذي حصل بينه وبين الطلاب في مستهل يومه.

لم يملك ذلك المدرس ابن الثالثة والاربعين إلا أن يسأل نفسه عما حداه على اختيار  
تلك المدرسة من بين سواها من المدارس التي عرضتها عليه "الادارة الموحدة  
للمدارس" في لوس انجلس. والواقع أنه عندما تفحص مواقع المدارس في الخريطة  
التي بدت أمامه كمتاهة من الخطوط الحمراء والخضراء والصفراء، حاول أن يتجنب  
المدارس في احياء السود ومهاجري الشرق الأقصى، ودل باصبعه على لطفة على  
الخريطة، معظم سكانها من أصل مكسيكي. كانت أمنيته أن يعلم هؤلاء، فهو مثلهم  
مهاجر من المكسيك ويتقن الاسبانية.

عندما دخل الغرفة "٨٠١" بدا له أن الطلاب سيطروا عليها تماماً. فطاولاتها صُفّت  
في شكل نصف دائري، وعلا منها ضجيج وأصوات ثرثرة وتدافع أقدام. وكان اسكالنتي  
يكره أن تزاح الطاومات أو يبدل توزيعها من دون إذن منه. كما لم يسبق له أن سمع  
أبناء السادسة عشرة يتفوهون بمثل تلك الالفاظ التي سمعها.

كتب اسمه على اللوح الاسود. وبمزيج من الشعور بالضيق واليأس استمع الى  
السؤال الأول من تلميذ في مدرسة غارفيلد الثانوية: "ها، ماذا ستعلمنا؟"

"الجنس!" رد تلميذ آخر في الصف الامامي. وانفجر الآخرون بضحك مكبوت. أخرج  
اسكالنتي قائمة بأسماء الطلاب وراح يتلوها. كان عليه أن يفعل شيئاً من أجل انقاذ  
وظيفته.

حاول أن يشرح بعض أنظمة الصف. ورسم على اللوح مخططاً لمسألة رياضية. لكن  
التركيز كان متعزراً بسبب اللغو والجلبة. وصاح أحد التلاميذ من الصف الخلفي: "هاي،  
يا رجل! عما تريد أن تتكلم؟"

ابتسم اسكالنتي وأجاب: "عن الرياضيات."

- لا يا رجل، إنه موضوع بارد. فلنتكلم عن الجنس.

بعد انقضاء أسبوعين من الفصل الاول أعلم اسكالنتي مدير المدرسة برغبته في  
تركها في نهاية العام.

انقطع اسكالنتي عن التعليم زمناً طويلاً. وهو كان قبل عشرين سنة مدرّس رياضيات وعلوم محترماً في عدة مدارس مرموقة في مدينة لاباز عاصمة بوليفيا. واعتاد طلابه أن يفوزوا بجوائز كبرى كل سنة. ولم يكن في وسعه أن يلبي جميع عروض التعليم التي انهالت عليه. وفي سنة الحادية والثلاثين بلغ هاييمي وزوجته فابيولا وابنهما هيमितو مستوى عالياً من المعيشة لم يعرف مثله معظم أهل بوليفيا.

ولكن هل تدوم النعم؟ فالحكومة غير مستقرة واقتصاد البلاد يترجح صعوداً وهبوطاً وأفضل الخريجين والمعهم فضلوا مغادرة البلاد لمتابعة تحصيلهم او لممارسة مهنتهم في بلاد أخرى. وكان أشقاء فابيولا، مثل والدهم قبلهم، هاجروا لمتابعة دراستهم الجامعية في جنوب ولاية كاليفورنيا. فأسرت الى زوجها ذات يوم أنه ربما حان الوقت لتفكر عائلة اسكالنتي في الرحيل هي أيضاً.

### البدء من الصفر

في البدء كان هاييمي يصغي الى زوجته تتحدث عن الهجرة من دون أن يرد. ولكن بعد سنة أخرى من العمل في أربع وظائف مختلفة ليعيل عائلته، بات يشعر أن فابيولا على حق. وذات مساء صرّح لاشقائه وهم الى مائدة العشاء: "ليس في وسعي أن أتقدم هنا. سوف أغادر الى الولايات المتحدة، وسوف أنجح هناك وإن اضطررت الى البدء من الصفر."

اتفق هاييمي وفابيولا على بيع جميع ممتلكاتهما من أثاث وسيارة وقطعة أرض كانا يخططان لبناء منزل فيها. واتفقا كذلك على أن يسبق هاييمي العائلة ليتدبر أموره، وأن يمكث موقتاً مع سام تابيا شقيق فابيولا الاصغر في باسادينا بولاية كاليفورنيا. وليلة سفره كتب هاييمي رسالة الى والدته العجوز جاء فيها: "أمي العزيزة، إن شاء الله سأعود الى وطني يوماً لاعيش فيه بسلام. إنه قدرتي أن أرفع اسم عائلتي عالياً، وكلي أمل وتفاؤل بأنني سوف أنجح. لا تقلقي على ابنك هاييمي الذي يحمل صورتك في فكره دائماً. دروس الأمس وأمثولته سوف أجعلها ركيزة الغد."

ما ان وصل اسكالنتي الى كاليفورنيا حتى بدأ البحث عن عمل. وسرعان ما وجد أن الحاجة كبيرة الى عمال متوسطي العلم والخبرة، فيما الفرص ضئيلة لمدرّس في الثالثة والثلاثين من بوليفيا.

بعدها حفظ من الكلمات والعبارات الانكليزية ما يكفي للتعبير عن مراده، وجد عملاً في مطعم كعامل تنظيف. ناوله المدير ممسحة وأشار الى الارض الوسخة. كنس اسكالنتي الأرض وفركها ومسحها. وفي السابعة مساء رفع الكراسي على الطاولة ومسح الارض مرة أخيرة.

صباح اليوم التالي مضه ألم شديد في الظهر جعله يتحرك بصعوبة. وجلس متوجعاً الى طاولة المطبخ وتناول فطوره ببطء كرجل يبلغ ثلاثة أضعاف عمره. لم يسع سام تابيا أن يفهم كيف يسقط صهره الى هذا الدرك الوضيع.

فابيولا أيضاً لم يعجبها ذاك العمل. لكن هاييمي أكد لها عندما وصلت الى باسادينا في العام ١٩٦٤ مع ابنهما هيमितو (٨ سنوات) ان ذلك عمل مؤقت، فهو انتسب الى معهد ليلي في جامعة باسادينا للحصول على شهادة في الهندسة طالما تمنّاها. قال لزوجته: "انني أتعلم الانكليزية، ويمكنني الآن أن أكتب الى مجلس الولاية وأرسل الى المسؤولين صوراً عن شهاداتي وجوائزي لعلهم يجدون لي عملاً كمدرّس."

ولكن في أغسطس (آب) ١٩٦٤ رفضت دائرة التربية في كاليفورنيا طلبه في رسالة مقتضبة. فدراسته في بوليفيا والمواد التي نال شهاداته على أساسها ليست مقبولة في كاليفورنيا. ويترتب عليه، إن هو رغب في التعليم في الولايات المتحدة، أن يدخل الجامعة كطالب جديد ويعيد جميع السنوات الدراسية، فضلاً عن سنة إضافية من الدروس العليا بعد نيله الاجازة. ومعنى ذلك إنه سيمضي عشر سنين في معهد ليلي وأنه سيحرم وهو في الثلاثينات والاربعينات من عمره، أي في عزّ عطائه، دخول الصفوف المكان الوحيد الذي يمكنه أن يقدم فيه شيئاً الى وطنه الجديد.

لم يسبق أن شعر اسكالنتي بمثل ذلك الاحباط. حضرت فابيولا زوجها على أن ينسى التعليم ويبحث عن عمل آخر في مجال الالكترونيات. فربما وجد مركزاً في وكالة الفضاء الامريكية (ناسا). أولم يكن البحث عن فرص وآفاق جديدة من الاسباب التي دفعتهم الى الهجرة الى الولايات المتحدة؟ سمع اسكالنتي كلام زوجته ووجد عملاً في شركة "باروز" في باسادينا. بدأ عمله في مخزن التموين، لكنه تقدم بسرعة. وفي العام ١٩٧٢ عُرضت عليه وظيفة ناظر في مصنع جديد في غودا لاجارا في المكسيك، فرفضها خشية أن يعوق ذلك دراسة ولديه، وكان رزق في العام ١٩٦٩ ابناً ثانياً سماه فرناندو. وعلى رغم كل أحلام فابيولا لم يكن هاييمي على يقين أنه سيظل يعمل في مجال الالكترونيات.

ذات مساء شديد البرد في يناير (كانون الثاني) ١٩٧٣، فيما كان اسكالنتي يزرر معطفه استعداداً للانصراف الى البيت بعد انتهاء دروسه المسائية، رأى أستاذه يحثق اليه بفضول.

خاطبه الاستاذ: "هل لي أن أسألك عن أمر يا هاييمي؟"

فرد: "بالطبع يا سيدي، فأنا رجل الاجابات!"

وكان السؤال: "ماذا تنوي أن تفعل بشهادتك؟" أجاب هاييمي: "سوف أدرّس." بدا الاستاذ مندهشاً، فتابع هاييمي: "كنت أدرّس مادتي الفيزياء والرياضيات في وطني الاول. وأعتقد أن في وسعي أن أؤدي في مجال التدريس عملاً أفضل." - ولكن يسعك ان تؤدي عملاً مميّزاً في مجال الصناعة، ولديك حظ كبير.

"سوف أدرّس. هذا ما أرغب فيه."

عندئذ، بعدما لمس الاستاذ إصرار اسكالنتي وعزمه، أخبره عن برنامج تمويله "المؤسسة الوطنية للعلوم" يمكن أن يتيح له فرصة التفرغ للدرس. وهذا يعني تمكينه من معاودة التدريس في غضون سنة واحدة!

حان الوقت لمواجهة فابيولا. قال لها: "انها فرصتي الوحيدة. سوف يختارون شخصاً، لم لا يكون أنا؟"

قالت فابيولا وهي تحدق الى زوجها: "تذكر يا هايمي بعض الامور التي اعتاد هيमितو ان يشاهدها في مدرسة باسادينا الثانوية. الاولاد هنا ليسوا حسني السلوك كما هم في بوليفيا. وهم لا يتصرفون باحترام. وأنت تعرف ربود فعلك على ذلك."

بذل اسكالنتي جهداً كبيراً ليفهم زوجته ما عقد النية عليه. قال: "انني أجد متعة كبيرة في التعليم، وكل ما أتعامل به الآن هو أوراق... أوراق... أوراق. لن أستمر هكذا." عندئذ لظمت فابيولا الصمت. ولم تتدخل عندما فاز هايمي بمنحة في "المؤسسة الوطنية للعلوم" حيث أنهى تدريبه، ولا عندما إكتشفت ان راتبه السنوي سوف يهبط عندما يبدأ التعليم من ١٦ ألف دولار الى ١٣ ألفاً. فهي كانت راقبت هايمي في الصف ورأته يرقص أمام اللوح الأسود ويملاً المساحات الخالية رسوماً وخرائط جاعلاً من الرياضيات الجافة مادة سهلة واضحة. كان في وسع أي شخص أن يرى أن هايمي يتمتع بموهبة خارقة في التعليم.

### أرض العصابات

تقع مدرسة غارفيلد الثانوية في وسط القطاع الشرقي بمدينة لوس انجلس. ولا تفصلها الا أمتار عن "جادة أتلانتيك" التي تعج بوكالات بيع السيارات المستعملة ومرائب تصليح السيارات والحانات وأكشاك الممبرغر والشطائر.

وفي سبتمبر (أيلول) ١٩٧٤، عندما وصل هايمي ليباشر عمله، كانت المدرسة على شفير الكارثة، ومعظم تلاميذها من المهاجرين الفقراء وشبه الاميين من أمريكا اللاتينية. وكان فتیان من أفراد العصابات يتجولون بين القاعات. وبلغت نسبة الذين يقطعون الدراسة قبل انهاء المقررات المطلوبة للتخرج ٥٥ في المئة، وقد أخفق المدرسون المحبطين في استمالة التلاميذ اللامبالين أو التأثير فيهم.

بعد أسبوعين كلف اسكالنتي تعليم أحد الصفوف في مبنى متداع من طبقة واحدة يقع في الطرف الشمالي الشرقي من المدرسة. ومع أنه كان عازماً على ترك المدرسة بانتهاء العام الدراسي، فانه كان رجل أعمال لا رجل أقوال وشكاوى. فدعا طلاباً ذوي أجسام قوية ممن يستطيع أن يأتهمهم على صفيحة من الدهان، الى الحضور في يوم سبت من أجل المساعدة في رفع مظهر الصف الى مستوى لائق. كشطوا الرسوم والكتابات عن الطاولات وعلقوا على الجدران ملصقات تحمل صور رياضيين أحبهم الاستاذ.

وبعد أيام زار مدير المدرسة الصف وعبر عن سروره البالغ بما أنجزه الطلاب. قال اسكالنتي في سره: من المؤسف أنني لن أكون هنا السنة المقبلة لامتتع بالنتائج. عزم اسكالنتي على الافادة الكاملة من الوقت المتبقي له، فاستعان بخبرته السابقة في مدارس بوليفيا حيث تعين على المدرسين أن يستنبطوا أساليب وحيلاً لاسترعاء

انتباه التلاميذ في غياب أدوات الشرح ولوازمه المتوافرة في الولايات المتحدة. حاول، مثلاً، أن يستخدم في التدريس لغة الرياضة والتجارة، وهما موضوعان يلقيان اهتماماً في شرق مدينة لوس انجلس. فصمم آلة مزودة ساعة توقيت، وخصص حصة اضافية بعد انتهاء الصفوف لتعليم الطلاب قواعد الضرب والكسور وشروط العمل في الولايات المتحدة، في مقابل سنت واحد في الساعة. وكان التلاميذ كل يوم يسجلون الوقت الاضافي على بطاقات خاصة ثم يحسبون المبلغ المستحق عليهم.

إكتشف اسكالنتي ان هؤلاء التلاميذ، مثل أقرانهم في بوليفيا، يستسيغون التحدي إذا ما قدم اليهم كما ينبغي أن يقدم. وهو قال ذات مرة لأحد نجوم الرياضة في المدرسة: أتحداك بجولة في كرة اليد. إذا غلبتني أعطيتك علامة عالية، وإذا لم تغلبني فعليك أن تتهم الفرض المنزلي."

صباح ذلك السبت، وفي سبوت تالية كثيرة، التقى المتبارون والمتفرجون في ملعب كرة اليد. كان حضور بعضهم ناجماً عما سمعه عن مهارة اسكالنتي، لكن معظم الطلاب رفضوا أن يصدقوا الحكاية، فالرجل في منتصف العمر وله كرش ناتئ. وكانت المباريات تنتهي سريعاً إذ تنز الكرات كالقذائف بين قدمي التلميذ العاثر الحظ. وكان الفوز دائماً من نصيب اسكالنتي الذي كان بطلاً في تلك اللعبة في بوليفيا. وكان ذلك يثير الاهتمام بالمباراة التالية.

التحدي بالنسبة الى اسكالنتي كان أن يبعث الحماسة في نفوس التلاميذ الاكثر خمولا واحباطاً، وبينهم عدد كبير من الكسالى. وهو لمس أن عليه أن يصادقهم ويخيفهم في آن. وحاول أن يفتعل معهم مشاجرات حول أمور مثل الملابس والتأخر وأي شيء آخر يستثير غضبهم ثم اهتمامهم. فكان يسأل إحدى الطالبات مثلاً: "انك تكثرين من استخدام المساحيق ومستحضرات التجميل اليوم. هل لديك عقد عمل مع دراكولا يا آنسة؟"

نادراً ما تذكر اسكالنتي أسماء الطلاب. فكان غالباً ينادي الفتیان "جونى". وهو حاول دائماً أن يفيد مما يعرفه عن خلفيتهم، فيقول مثلاً: "كان شعب المايا (١) متقدماً على الجميع في مفهومه للصفر يا جونى. ان الرياضيات تسري في عروقكم أيها الاغبياء."

لكنه وجد حدوداً لما يسعه أن يفعله. وعندما فاتح رئيس دائرة الرياضيات بضرورة ابدال الكتب المعتمدة بأخرى اكثر تشويقاً، أجابه هذا بتهذيب: "لا أعتقد ان هؤلاء الاولاد أهل لذلك يا هايمي. أكثر ما يسعني أن أفعله هو أن أجعل تلاميذي يجلسون بهدوء ويجمعون عموداً من الارقام. هل رأيت نتائج امتحانات السنة الفائتة؟"

- لا يا سيدي. ولكن ربما أفاد بعضهم من التشجيع والحث.

"لا اظن ذلك يا هايمي. ثم ليس لدينا مال لمزيد من الكتب."

- شكراً لك يا سيدي. انني أقدر لك إعطائي بعضاً من وقتك.

(١) المايا شعب قديم سكن أمريكا الوسطى وكانت له حضارة مرموقة.



اعتاد المدرسون والنظار ورجال الامن أن يفوضوا كل سنة عشرات المشاجرات والمعارك بين افراد عصابات متنافسة. وفي محاولة غير موفقة لكسب ثقة الطلاب، سمحت الادارة للعصابات المختلفة بتقاسم السلالم ومطعم المدرسة مما حول المطعم أرضاً محرمة أشبه بحديقة حيوان تعمها الفوضى.

كان أفراد العصابات يتسللون بالصاق السمن النباتي على الجدران. وكان التلاميذ المحايدون يتجنبون المطعم والسلالم حيث درج أولئك على الجلوس وتبادل الحديث. حتى المدرسون تجنبوا المرور بينهم متحولين الى طريق أخرى.

وفي زيارة تفقدية عام ١٩٧٥ لفريق التحقق من سلامة تطبيق الشروط التعليمية، تبين استئراء الفوضى والفساد في المدرسة. وعلى أثر ذلك نقل جميع العاملين في الادارة من مراكزهم، ولم يُسمح للمدرسة بالاستمرار إلا بعد مساع جاهدة.

اعتبر اسكالنتي ما حدث خطوة ايجابية، وقرر أن يبقى في المدرسة سنة أخرى. على أن ذلك لم يكن كافياً في نظره، بل أحب أن يلتمس نوعاً من الاستجابة لدى التلاميذ يشجعه على الاستمرار. وذات يوم كان له ما أراد ومن مصدر غير متوقع. إذ ظهر امام طاولته فجأة تلميذ أدكن البشرة على خده ندبة من جرح قديم. كان الفتى يحرز علامات متوسطة في صف مبادئ الرياضيات، وهذا أكثر مما أمله اسكالنتي.

صاح بصوت خشن: "هاي، اني لا أحب اسمك. أنت في حاجة الى اسم حقيقي". اجابه اسكالنتي: "شكراً لك، لكن اسم اسكالنتي يعجبني".

- كلا يا رجل، مستحيل. لديّ اسم لك: "كيمو سابي". هل فهمت؟

وكان "كيمو سابي" (أي الجوال المتوحد) البرنامج التلفزيوني المفضل لدى الفتى، وهو دأب على مشاهدته صباح كل سبت. وقد أعجبه الاسم ووجد فيه نكهة محببة توحى المعرفة والجدارة والمودة.

حار اسكالنتي جواباً. وأخيراً قال بتهذيب: "افضل اسم اسكالنتي". لكن الفتى أصر: "كيمو أنت كيمو!"

### مستشفى المجانين

خريف ١٩٧٥ بدأ في مدرسة غارفيلد عهد جديد أكثر تشدداً وصرامة. أكثر من ٢٥٠ شاباً من "غير الطلاب"، الذين راوحت أعمارهم بين ١٩ و ٢٥ عاماً، أبعادوا عن القاعات وأقفلت أبواب جميع المداخل. وجاب الحراس حرم المدرسة طوال النهار. ورسمت على الجدران لوحات جدارية بدل الكتابات البذيئة التي كانت تغطيها.

تشجع اسكالنتي فانغمس في التعليم. كان عليه أن يفعل شيئاً ليجعل المادة أكثر تشويقاً وجاذبية. فمعظم التلاميذ ما زالوا غير مكترئين ولا يصفون وكان يعلو من الصفوف الخلفية صفير استهجاني كلما أجاب واحد من القلة المجتهدة عن سؤال أو أتم واجباته.

وإثناء حصة لتدريس الكسور حضر اسكالنتي الى الصف معتمراً قبعة طاه ومرتدياً

وزرة بيضاء، كان احتفظ بهما منذ عمله الأول في المطعم. وصفً أمامه على لوحة خشبية عدداً من التفاحات. قمهقت الفتيات فيما صرخ أحد التلاميذ من الصف الخلفي: "حان وقت الغداء!" وبساطور جزّار انهال اسكالنتي على احدى التفاحات وسحبها مستندراً الضحك والانتباه معاً. ثم قطع التفاحات الأخرى برشاقة أنصافاً وأرباعاً وأخماساً، وقذف بقطعة الى فتاة جالسة في الصف الامامي وسألها: "كم من التفاحة معك الآن يا صونيا؟"

- ربعا يا أستاذ.

"وكم بقي منها؟"

- ثلاثة أرباعها يا أستاذ.

وكان تناول واحدة من القطع المتبقية وقضمها، فقال للفتاة وهو يبتلع: "أبطأت في الاجابة يا صونيا. لم يبق سوى نصفها."

سرّه أن التلاميذ استجابوا لهذه الطريقة، فبدأ يبحث عن أساتذة ملتزمين مثله ومؤمنين بالتغيير. وسرعان ما وجد حليفاً مثالياً في بن هيمينيز، وهو مدرّس جديد في الرابعة والعشرين من العمر.

منذ وطئت قدما هيمينيز مدرسة غارفيلد شعر بأن سلامته النفسية تتآكل تدريجاً مع هؤلاء التلاميذ. فهم كانوا يقدون الى الصفوف متأخرين ويهملون فروضهم ويتبادلون النكات فيما هو يشرح المسائل على اللوح ويحلّها. وبشعور من الغثيان في معدته أدرك أن جميع سنواته في الجامعة أخفقت في تهيئته لمثل ما تعرّض له. فكأنه في مستشفى للمجانين.

شعر أحد الاداريين في المدرسة بمعاناة هيمينيز، فأشار عليه بأن يتحدث مع اسكالنتي.

ما استوقفه عندما دخل صف اسكالنتي كان الهدوء والصمت المخيمان عليه. بدا الطلاب مستغرقين في عملهم حتى ان هيمينيز لم يسمع سوى صرير أقلام الرصاص على الورق.

قال: "ليتني أستطيع أن أفعل ذلك في صفوفتي".

أشرق وجه اسكالنتي بابتسامة عريضة وقال: "دعنا نتبادل الصفوف ليومين يا بن". دهش هيمينيز لطلبه لكنه وافق عليه. وعندما دخل غرفة اسكالنتي في اليوم التالي كان الهدوء مخيماً عليها كما في الامس. ولم يكن على هيمينيز أن يفعل الكثير، إذ كان اسكالنتي أعطاه مخطط الدرس فوزع في مستهل الصف أوراق امتحان قصير ثم أجاب عن بضعة أسئلة، وأخيراً عينّ الفرض المنزلي للغد قبل أن ينتقل الى الحصة التالية.

أما في صفه الاصلي فلقد علم لاحقاً أن الحياة أصبحت فجأة أكثر إثارة. خاطب اسكالنتي التلاميذ ما ان دخل صف زميله: "لقد طلب مني الاستاذ هيمينيز أن أتحدث اليكم أيها الأغبياء." وراح يذرع الممشى أمام اللوح نهوباً وايباباً وعيناه

تقدحان شرراً، وبدا كممثل قصير القامة ممتلىء الجسم يؤدي دور الملك لير (٢) وهو ثائر هائج. خاطبهم بلغته الانكليزية ذات النبرة الفارقة ووشحها ببضع عبارات اسبانية وبلكنتين مختلفتين لهنود بوليفيا. وقال لهم: "أنا الآن الرئيس، هل تسمعون؟"

اندفع بين الكراسي وانتزع من يد أحد التلاميذ مجلة للسيارات كان يقرأ فيها وقال له: "سوف تسمع كلامي، وإن لم تفعل فستطير من هنا. في وسعنا أن نرسلك الى عدة أمكنة أخرى لن تعجبك! هل من أسئلة؟"

تابع اسكالنتي شرح الدرس وهو يسمع الاحاديث الخاصة والضحكات المكبوتة المعتادة. لكن الضجيج بدأ يخفّ بعدما طرد من القاعة ثلاثة تلاميذ. وسأله أحد المطرودين: "الى أين اذهب؟"

فأجابه: "لا يهمني. اذهب فحسب. اذهب وطيراً! إننا هنا لندرس الرياضيات." ثم تابع الشرح واعدأ التلاميذ بامتحان في الصباح التالي.

وفي الغد منح اسكالنتي تلاميذ زميله علامات جاء معظمها دون المعدل. أكد لهم كم هم محظوظون لأن السيد هيمينيز أستاذهم. وأضاف: "انكم تضيعون وقته. أنا شخصياً أسقطكم جميعكم ايها اللصوص الاشقياء. قد يمنحكم هو فرصة أخرى، لكنني انا أشك في ذلك."

### "يا لسهولة الحساب!"

عندما عاد هيمينيز الى صفه بعدما أمضى يومين داخل ماكينة اسكالنتي التي تضج بالنشاط، وجد في انتظاره مجموعة من التلاميذ الهادين الوديعين. وهو علم أن جو الهدوء والاحترام لن يدوم طويلاً، ولكن باتت لديه فكرة عما يسعه أن يفعله لإصلاح الوضع. وهو أدرك أن سر الهدوء في صفوف اسكالنتي الاجراء الصارم السريع لدى أول باذرة لمشكلة. إن في وسع المدرّس، طبعاً، أن ينتظر الى حين تخطي التلاميذ العتية الاخيرة في رداة السلوك، لكن صعوبة ضبط الصف واصلاح الموقف تتضاعف عندئذ.

مع بدء الدرس رفعت إحدى الفتيات يدها وقالت بأدب: "أبلغنا الاستاذ اسكالنتي أنك غير مسرور منا، وعدد كبير بيننا متأسفون. لقد كنا وقحين نوعاً ما." وهنا صرخ تلميذ من الصف الخلفي: "هذا لن يتكرر أبداً يا أستاذ." ثم سمعت في القاعة بضع ضحكات عصبية.

رد هيمينيز: "شكراً لكم، أظن أنني أنا أيضاً تعلمت شيئاً."

في السنوات القليلة التي تلت لطف اسكالنتي تلاميذه وتملقهم ودللمهم وناورهم وحيرهم. كان يختال أمامهم منتفخاً، وفضل أن يطلق على نفسه لقب "البطل" بدل "كيمو" الاسم اللطيف المعتدل. وعندما كان يشعر بأن مغالاته وموهبته في التمثيل تعملان لمصلحته، كان يرفع تطلعاته اكثر ويوزع الفروض المنزلية كأنها فيتامينات مقوية.

(٢) بطل احدى مسرحيات شكسبير.

كان يرسل التلاميذ المنحرفين الى مرشد صديق له احتفظ في آلتها الكاتبة بقائمة وهمية من الاسماء. وكان اسكالنتي يقول لهم: "انه في حاجة الى اسم واحد فقط لكي يكتمل عدد التلاميذ الذين سينقلون الى مدرسة جاكسون الثانوية." وكانت تلك المدرسة تبعد ثمانية كيلومترات عن مدرسة غارفيلد ويقتضي الوصول اليها رحلة طويلة في الحافلة.

إتبع اسكالنتي سياسة خاصة تقضي بالاتصال بأهالي التلاميذ المتغيبين أو المتعثرين في الدراسة. كان التهديد بالاتصال أفعال وأشد تأثيراً من الاتصال ذاته، خصوصاً عندما يذكر التلاميذ بأن المبالغة في الكلام هي نقطة ضعفه. كان يقول لأحدهم مثلاً: "علي أن أتوجه الى منزلك لأكلم والدتك. وأنا دائماً أتكلم بسلبية. لا أدري سبب ذلك، لكنني قد أقول لها، إن أنت تغيبت مرة واحدة، انك تغيبت مرتين أو ثلاثاً. أنها أحدى نقاط ضعفني."

كان مضى على اسكالنتي اكثر من سنة في مدرسة غارفيلد قبل ان يسمع بـ"الامتحان العالي" في الرياضيات التي يخول الطالب، اذا ما نجح فيه، أن تحتسب له علامات ومقررات جامعية وهو لا يزال في المدرسة. وكانت الجهود الاولى لتهيئة طلاب غارفيلد لهذا الامتحان ماتت في المهد منذ زمن. واشتهر عن التلاميذ الذين تقدموا الى آخر امتحان أجري أنهم كانوا يقذفون كتب الحساب من النوافذ في الطبقة الثانية لاختبار الصدى الذي تحدثه في باحة المدرسة. ولم ينجح في ذلك الامتحان سوى قلة. هذه الرواية وسواها أثبتت عزيمة اسكالنتي ودفعته الى رفض عرض أولي لتعليم مادة الحساب التي تؤهل الطلاب للتقدم الى ذلك الامتحان. لكنه سرعان ما عدل عن قراره. فهو شعر بأن تلاميذه يحتاجون الى هدف أكثر الهاماً من لعبة كرة اليد أو من مجرد مهمات توضيحية في الصف. وبدعم من جون بينيت، مدير برنامج التعليم العالي في مدرسة غارفيلد، شرع اسكالنتي في العمل.

جمع في صفه الأول بعض تلاميذ صفي الحساب التحليلي وحساب المثلثات، الذين علمهم في السنة السابقة. ومع حلول خريف ١٩٧٨ كان (١١ طالباً مسجلين في الصف، لكنهم شعروا جميعهم، بمن فيهم اسكالنتي نفسه، كأنهم أطفال تائهون في غابة. أدرك اسكالنتي منذ البدء أن عليه تلطيف صورة المادة. فاعتمد أساليب قوامها روح النكتة ورباطة الجأش واستنهاض حس الجماعة لدى التلاميذ. اختار شعاراً للصف جعل منه ملصقاً كبيراً علقه على الجدار: "لا يحتاج علم الحساب الى تبسيط، انه بسيط أصلاً."

وأحضر له مدرّس زميل اسمه رالف هيلند نسخة من امتحان قديم في الحساب العالي. مرر اسكالنتي اصبعه بحذر على الورقة ورأى أنها تضم أسئلة "الاجابة الحرة" السبعة، وهي مسائل كلامية وجزء من الامتحان. وعلم ان مجموعة الطلاب تلك لم يكن لها أي حظ في الاجابة الصحيحة، وتساءل الى أي مدى يمكن أن يتقدم هؤلاء في فترة ثمانية أشهر.

قدرتهم على معالجة اسئلة المادة. وهو درج بعد كل درس مضمّن على اصطحابهم في سيارته الى أحد المطاعم.

ولتشويقهم للحضور الى الصف يوم الامتحان كان يوزع عليهم الحلوى والساكر. وكان يهمس في أذن من يظهر عليه خوف: "إجعل حياتك حلوة، ولا تخف من الامتحان". ثم يناوله الحلوى وهو يتنقل بين الكراسي مثل أرنب مرح.

في مايو (أيار) ١٩٧٩ تقدم الطلاب الخمسة الى الامتحان وعادوا منه وعلى وجوههم امارات الاكتئاب والصدمة.

وفي يوليو (تموز) استدعي اسكالنتي الى "مكتب الارشاد" لاعطائه النتائج. كانت العلامة الكاملة خمس نقاط، واعتبرت علامة من ثلاث نقاط وما فوق مقبولة وتخوّل الطالب الانتساب الى معظم الجامعات والمعاهد العالية. أما تلاميذ اسكالنتي فتوزعت نتائجهم كالآتي: اثنان نال كل منهما أربع نقاط، واثنان نال كل منهما ثلاث نقاط، وواحد نال نقطة واحدة.

"جيداً" قال اسكالنتي لدى سماعه النتائج. لكنه أضاف في سرّه: انما ليس بالمقدار الكافي.

كانت النتائج أفضل في العام ١٩٨٠. وجاءت نتائج العام ١٩٨١ أكثر تحسناً. فمن اصل ١٥ طالباً تقدموا الى الامتحان نجح ١٤ توزعت نتائجهم كالآتي: نال طالب واحد خمس نقاط من خمس، ونال اربعة طلاب أربع نقاط، ونال تسعة طلاب ثلاث نقاط، ونال واحد نقطتين. وإن دل ذلك على شيء فعلى أن أبناء العائلات المحرومة في شرق مدينة لوس انجلس نجحوا في الامتحان وبات في امكانهم متابعة تحصيلهم في الجامعات والمعاهد العالية. وذلك الامتحان هو من الصعوبة بحيث أن نسبة أدنى من ٢ في المئة من تلاميذ المدارس الثانوية في الولايات المتحدة تتجرأ على التقدم اليه.

### تحرك ايجابي

هنري غراديلاس رجل شديد البأس الى حد الانهال. خدم في مدرسة غارفيلد كمدرس أولاً ثم كإداري رأس الهيئة التأديبية في السبعينات. وفي العام ١٩٧٧ ترك غارفيلد ليتولى منصب رئيس معاون في مدرسة أخرى، لكنه ما لبث أن عاد اليها في العام ١٩٨١ ليتولى منصب الرئيس.

نشأ غراديلاس في شرق مدينة لوس انجلس حيث تلقى علومه. وكان في مطلع شبابه ميالاً الى الكسل والانحراف من دون هدف، تماماً كشباب الثمانينات. وهو كان اذا نال علامة ناجحة من دون أن يبذل جهداً، يتساءل: لمّ التعب اذاً؟ وإذا رسب قال: من يهتم؟ لكنه بات يدرك أن ذلك التوجه لم يساعده اطلاقاً كتلميذ، لذلك فإنه، كرئيس، لن يتوانى عن ملاحقة التلاميذ وحضهم حتى النهاية.

لدى عودة غراديلاس الى غارفيلد وجد اسكالنتي جنلاً متهللاً، وهو راح يمتدح آخر فريق من تلاميذه. قال مبتهجاً: "سوف يكون لدينا ثمانية عشر تلميذاً السنة المقبلة.



رسم على وجهه تعبيره الاكثر صرامة وخاطب تلاميذه: "سوف تتمكنون من اتمام هذا الصف، ولكن يلزمكم أن تراجعوا مواد الجبر والحساب التحليلي وحساب المثلثات. يعقد درس الأول في تمام الثامنة صباحاً، والمدرسة تفتح ابوابها في الساعة. سوف تعطون امتحاناً قصيراً مدته خمس دقائق كل صباح، وامتحاناً عاماً كل يوم جمعة." كان التلاميذ في حاجة الى "شيء" إضافي منه هو شخصياً ليعجل استيعابهم ويعزز فهمهم.

بدأ اسكالنتي جمع وسائل ايضاح مختلفة. فأحضر دمية من زوجي أحذية يتحركان بعد تعبئتهما بمفتاح، واتخذ منها رمزاً للاسلوب الحذر الذي يجب اتباعه في معادلات الجبر ودلائله. ولتوضيح الدالة العكسية (٢) في الجبر استعان بدمية أخرى تمثل قرداً من البلاستيك يتسلق عموداً صعوداً وهبوطاً. واختار صورة مهرج هي رمز لمجموعة معروفة من مطاعم الأكل السريع وقال للتلاميذ: "إذا أخفقتم في انجاز فروضكم فسوف تعملون في المطاعم بقية أيام حياتكم."

وعلى رغم جهوده الصادقة خسر نصف عدد التلاميذ قبل انقضاء اسبوعين. فقصد احدى المرشدات في المدرسة وسألها: "لماذا ينسحب هؤلاء التلاميذ؟"

نظرت اليه بعطف وأجابت: "هذه الدروس صعبة جداً يا أستاذ اسكالنتي، وليس في وسع التلاميذ أن يفوا بالمطلوب."

إرتدى بتثاقل في أحد الكراسي وبانت في عينيه نظرة انهزام وضيق. كان على يقين من قدرته على تعليم مجموعة من كلاب البحر تسلق الحبال اذا هي حضرت الى الصف. وفي النهاية لم يبق في الصف سوى خمسة تلاميذ: ثلاث فتيات وصبيين. وهم صمدوا حتى الربيع. ولانت معاملة اسكالنتي وأصبحت اكثر رفقاً. وكان يوماً يطمئنهم الى

ثمانية عشر! تعال وتحدث اليهم يا سيدي. سوف يجلبون في الامتحان." كان اسكالنتي تخلص نهائياً عن فكرة ترك تلك المدرسة الثانوية المتداعية. لكنه كان ما زال يتوجع من الاحباط الذي أصابه بسبب الجهل والكسل المستشريين حوله. وهو وظف غضبه كله في محاولة لتغيير المدرسة.

في غضون ذلك كان بن هيمينيز أنهى خمس سنوات من التعليم في المدرسة، وظل محتفظاً بالمقدار نفسه من الحماسة والانديفاع كما حين بدأ عمله. وهذه بطولة نادرة. بدأ يشعر أنه واسكالنتي يحظيان بفرصة ليصنعا معاً شيئاً خارقاً غير عادي. ففي امكان كل منهما في صفه الصغير أن يقوِّض الفكرة السائدة أن الامريكيين مقسومون فئتين واضحتي المعالم والحدود: فئة الاغنياء وفئة الفقراء. فئة المتعلمين الناطقين الانكليزية وفئة الاقليات التي ينقطع افرادها عن الدراسة قبل التخرج. وأن لا مجال لدمج الفئتين.

كل ما يحتاجان اليه هو مقدار بسيط من المساعدة من الرئيس الجديد، وربما حادث مثير يحدث في المدرسة صدمة كهربائية.

جميع التلاميذ في صف حساب التكامل والتفاضل (٤) للسنة (١٩٨١ - ١٩٨٢) تبنا - وإن بدرجات متفاوتة - أخلاق العمل وقواعده التي سنها اسكالنتي. كانت التلميذة هوزي ريكارداي تقطن مع عائلتها المؤلفة من ستة أشخاص في منزل يضم غرفتي نوم. وكانت لدى عودتها ليلاً من التدريب في فريق للهاتفين في المباريات الرياضية، تحاول أن تتمم فروضها المنزلية وسط هرج ومرج، ثم لا تلبث أن يغلبها النعاس فتستسلم للنوم على الارض في غرفة الطعام أمام جهاز التدفئة. وهذا الوضع التعس جعلها تستيقظ كل يوم في الثانية أو الثالثة صباحاً فتستغل نعيم الصمت المخيم على البيت لتنهى دروسها. وتظل مستيقظة حتى وقت الفطور.

وكانت والدتها تقول لها: "ارتاحي قليلاً وإلا انتهى بك الامر الى قرحة في المعدة. إنهبي واستمتعي بوقتك."

وكانت هوزي ترد: "إطمئني يا أمي، فأنا أعرف ما أنا فاعلة. ما أفعله هو المتعة عينها."

لويس سيرفانتس تلميذ آخر غالباً ما أمضى أوقات فراغه يسابق بسيارته سيارات أخرى. إلا أنه في الاسابيع القليلة قبل الامتحان توجسّ شراً إن هو ابتعد أكثر عن كتبه، فتخلص عن هوايته.

وعندما حُذرت إلسا بولادو من أن رياضة العدو التي تمارسها تعوق تحصيلها في الرياضيات انقطعت عنها. كذلك راوول هارو، رئيس الفرقة الموسيقية في المدرسة، وضع البوق جانباً.

وقد طار اسكالنتي فرحاً عندما سمع بهذا التفاني في الدرس. وهو كان دفع تلاميذه الى وضع أمل جعلهم يطفرون كخيول السباق.

ليلة الامتحان، المقرر في ١٩ مايو (أيار)، نصح اسكالنتي تلاميذه بأن يخلدوا الى الهدوء والراحة ويتناولوا عشاء جيداً ويأووا الى الفراش باكراً. وكفريق رياضي تجمع هؤلاء في اليوم التالي وأحدثوا جواً استمدوا منه قوة لمحاربة الخوف والقلق. لقد حانت المباراة الكبرى، وهم منتصرون.

كانت أندريدا برويت، المشرفة في غارفيلد والتي كُلفت مراقبة الامتحان، تنتظرهم في الغرفة (١١) في الطبقة الارضية من المبنى الرئيسي. وهي رأتهم يدخلون القاعة بهدوء وثقة وأجلستهم في مقاعد متباعدة. وبكثير من الاعتزاز والفخر رأتهم يشرعون فوراً في الاجابة عن أسئلة الجزء الاول من الامتحان، وهي مشتملة على عدة أجوبة يختار التلميذ الصحيح من بينها. وفي فترة الاستراحة استمتعت بأحاديثهم وبما لمستهم فيهم من ثقة واطمئنان. وعندما وزعت اسئلة الجزء الثاني من الامتحان، وهي تتطلب اجابات حرة اجتهادية، أيقنت أن النتائج الاجمالية ستكون جيدة جداً.

في تلك الاثناء قبع اسكالنتي في الغرفة ٢٣٣ في الطبقة العليا من المبنى الذي يضم قسمي العلوم والرياضيات، وكانت أصبحت مقره الرئيسي. وأمضى الساعات الثلاث شاعراً بغثيان وتلو في معدته. هل فاته شيء يا ترى؟ هل هو في حلم أم ان تلاميذه فعلاً في المستوى الذي اعتقده؟

قبيل الثانية عشرة والنصف بعد الظهر بدأ تلاميذه يظهرون في الرواق امام الباب. رفع أحدهم يده فوق رأسه بإشارة النصر، وقال: "كيمو، لقد كان الامتحان في منتهى السهولة." وأضاف لويس سيرفانتس: "لم نصادف أي مشكلة يا أستاذ." الجميع أموا غرفته. كانوا يضحكون ويتعانقون ويطالبونه بغداء في المطعم. تكدسوا في سيارة الاستاذ الـ "فولكس فاغن" وفي سيارات اخرى وانطلقوا بمسيرة استعراضية الى "جادة أتلانتيك" لتناول الغداء. والى المائدة طمأنوا اسكالنتي الى أن كل شيء كان على ما يرام.

ربما أصبح لمدرسة غارفيلد ما تراهن عليه، هكذا حدث اسكالنتي نفسه. اليوم ١٨ تلميذاً وغداً ربما ٢٥. "لقد أبدعنا يا كيمو. مسحنا الجميع!" ألم يكن ذلك ما قاله التلاميذ؟

في أواخر مايو (أيار) وصل الى مبنى دائرة الامتحانات التربوية في برنستون بولاية نيو جرزي ٣١٩١٨ مسابقة في امتحان الرياضيات، بينها مسابقات التلاميذ الثمانية عشر من مدرسة غارفيلد الثانوية.

تصحیح المسابقات يجرى على مرحلتين. يصحح الجزء الاول من الامتحان بواسطة الدماغ الالكتروني، ويتولى مصححون بشريون تصحيح الجزء الثاني من الامتحان المتطلب اجابات حرة. واستدعي لهذه الغاية ١٥٣ مدرساً.

في منتصف عملية التصحيح استرعت انتباه أحد المصححين مسابقتان تحملان أخطاء متطابقة في الاجابة عن السؤال السادس. فرفع الأمر الى باتريشا هنري رئيسة فريق مصححي امتحان حساب التكامل والتفاضل.

فالتلاميذ الاربعة عشر الذين تلقوا الرسالة اعتبروها اتهاماً صريحاً وأصروا على براءتهم مستشهدين بأنريدا برويت التي تولت المراقبة ولم تسمح بأي غش، بحسب قولهم.

والى ذلك فإن التقدم الى امتحان ثان ليس اقراراً بالتهمة فحسب، بل إنه يتطلب إنعاشاً لذاكرتهم واستحضاراً لمعادلات ودلائل انقطعوا عنها مدة شهرين. وهم باعوا كتبهم منذ فترة طويلة وأصبحوا لا يملكون سوى ملاحظاتهم المدونة وأشخاصهم الكريمة وذكرى حية للثمن المعنوي الباهظ الذي كلّفهم إياه الامتحان الأول.

في اعتقاد اسكالنتي، ربما كانت التمارين المكثفة وأسلوب التكرار الذي اعتمده في التدريس سبب التشابه الظاهر في اجابات تلاميذه. فاتصل هاتفياً بدائرة الامتحانات وتكلم مع الموظفة المختصة التي تحملت وطأة الخلاف القائم بين الدائرة ومدرسة غارفيلد، وقال لها: "سيدتي، إسمي اسكالنتي، وأنا مدرّس الرياضيات لهؤلاء التلاميذ الذين تلقوا رسائل منكم. أسمحين لي بأن أوضح لك الامر؟"

اجابته الموظفة: "يا أستاذ اسكالنتي، انني آسفة، فلا يسعني أن أناقش الامر معك من دون إذن من التلاميذ. إنها مسألة سرية بين وزارة التربية وبينهم، ولا يمكننا أن نسمح بأي بحث أو نقاش خارجي."

لكن اسكالنتي استرسل في الكلام: "أعتقد أن في وسعي أن أزيل الاشكال القائم. فأنا أتبع اسلوباً في التعليم..."

فقاطعتها الموظفة: "انني آسفة. لا أعتقد أن ذلك مسموح." ثم أفهمته أن كل ما في مقدورها أن تفعله هو تشجيع التلاميذ على التوصل الى اتخاذ قرار باكر، لان نقاطهم لن تجدي بعد بدء الفصل الجامعي في الخريف.

بدأ الوضع يسخن. فبعدها وصل الخبر الى فاعليات الجاليات المكسيكية انتقدت هذه وزارة التربية لاستفرادها مدرسة معظم تلاميذها من أبناء جاليات أمريكا اللاتينية. وراحت تحض التلاميذ على رفع دعوى على دائرة الامتحانات. واقترح أحد النافذين تنظيم جولة يقوم بها اسكالنتي على الجامعات الكبرى شارحاً الوضع وتوزع خلالها رسائل تنديد واستنكار لموقف الوزارة.

وفيما الجميع حول اسكالنتي في غليان بدأ هو يهدأ. فوزارة التربية لم تبد أي تراجع، فلا بد من أن لديها سبباً يدفعها الى الاصرار على أن هناك غشاً. والطريقة الوحيدة لحل الاشكال على نحو يرضي الجميع هي أن يتقدم الصف كله ثانية الى الامتحان. وعندما جمعت بولادو التلاميذ بناء على طلب اسكالنتي خاطبهم: "عليكم أن تتخذوا قراراً الآن. رأيي أن تتقدموا الى الامتحان ثانية."

فانبرت له إلسا بولادو: "يا كيمو، لست أنت من سيجلس للامتحان. لماذا لا تخرج من القاعة لتتناقش في ما بيننا؟"

خرج اسكالنتي متمهلاً. وما أن أغلقت بولادو الباب خلفه حتى التقطت نفساً سريعاً وواجهت المجموعة الصغيرة الصغيرة قائلة: "أود أن أعيد الامتحان. أريد أن أعبر لإسكالنتي عن

كانت باتريشا استاذة رياضيات في جامعة أوغدن بولاية يوتا. وعندما تسلمت المسابقتين، ضمتها الى مسابقات أخرى تحمل اجابات خاطئة من نوع المصادفات الغريبة. وقبل أن تبت المسألة انتظرت الى ان تكومت عندها ستة كراريس تحمل الاخطاء ذاتها. كان عليها ان تتحقق مما اذا كانت الاخطاء من النوع الشائع والمعقول ام ان في الامر غشاً، خصوصاً اذا كانت الكراريس جميعها من مركز واحد للامتحانات. وعندما فضت المسابقات وظهرت أسماء التلاميذ ومدارسهم، أصابها الوجود. بعد الدرس توصلت لجنة المدققين في نزاهة الامتحانات الى قرار ان ١٤ مسابقة من الثماني عشرة الواردة من مدرسة غارفيلد الثانوية توحى الغش.

## مواجهة العالم

كانت إلسا بولادو في مهجعها بجامعة كاليفورنيا في لوس انجلس عندما اتصلت بها شقيقتها لتزف اليها النبأ السار أنها نالت أربع نقاط في امتحان الحساب. وكانت إلسا تتابع برنامجاً صيفياً مدته سبعة أسابيع لتعليم طلاب السنة الجامعية الاولى الرياضيات قبل دخولهم الجامعة. وبعد أسبوع اتصلت بها شقيقتها ثانية حاملة اليها خبراً تعذر عليها تفسيره، وهو أنها تلقت رسالة من دائرة الامتحانات تنبئ أن نتيجتها باطلة.

شعرت إلسا بارتباك ما لبث أن تحوّل خوفاً. فاتصلت بإسكالنتي هاتفياً. سألته: "كيمو، ما معنى هذه الرسالة؟ ما الذي يقولونه فيها؟"

وهو أجابها: "هدئي من روعك يا إلسا. سوف نحل الإشكال، لا تقلقي." ركب سيارته وانطلق الى مدرسة غارفيلد حيث وجد رالف هيلند ممثل اتحاد المدرسين في انتظاره. بدا الرجل متجهماً وباده:

"هذا لا يجوز يا هايمي. هذا خطأ لا يغتفر!" وأراه نسخة من رسالة باردة تلقاها ١٤ من التلاميذ الثمانية عشر في غارفيلد من دائرة الامتحانات. وجاء فيها:

"... يرى مجلس المدققين في صحة النتائج، موجباً للشك في النقاط التي حصلت عليها في امتحان الحساب المتقدم في شهر مايو (أيار) ١٩٨٢. فلقد تبين من مراجعة المسابقات أن هناك تطابقاً شديداً بين اجاباتك واجابات أخرى في كراريس وردت من المركز ذاته. هذا التطابق غير عادي ويوحى الغش."

وأوردت الرسالة خمسة خيارات: إلغاء النتيجة واعادة الرسم المدفوع، إعادة الامتحان، التحكيم، مناقشة الجامعة التي ينوي الطالب الالتحاق بها، تقديم معلومات إضافية تثبت نظافة الاجوبة.

ان دائرة الامتحانات لا تملك المال الكافي ولا الوقت ولا جهاز موظفين للتحقيق في مزاعم الغش، لذلك فان الهدف من الرسالة ليس احداث حال من الذعر او التسبب في رفع دعوى قضائية، بل انذار الطلاب وتنبيههم الى خطورة وضعهم. لكن دائرة الامتحانات أخفقت في ايصال قصدها ذاك الى مدرسة غارفيلد.

مدى تقديري لما علمنا إياه وللوقت الذي بذله من أجلنا. وأريد أيضاً أن أثبت للمدرسة أننا لم نغش، ولأنفسنا أن في مقدورنا أن ننجح ثانية."

ارتفعت الاصوات بالموافقة. وسُمع تلميذ يقول: "أجل، لست في حاجة الى امتحانهم السخيف. انما يستحسن أن نعيده من أجله هو. إنه يستحق منا ذلك."

ثم راح الجميع يهتفون معلنين بدء الحملة الحماسية لاستجماع نشاطهم واستنهاض عزيمتهم بعد الصدمة التي تعرّضوا لها. كان ذلك يوم جمعة، وليس أمامهم سوى نهاية أسبوع واحد ليتحضروا للامتحان الذي حُدّ يوم الثلاثاء موعداً له. هتفوا مجدداً: "الثلاثاء! الثلاثاء! الثلاثاء!"

لقد عاد السحر القديم. سيلعب فريق الرياضيات ضد العالم.

### ردّ الاعتبار

يوم السبت في الساعة صباحاً وصل اسكالنتي الى غارفيلد. أراد أن يكون كل شيء جاهزاً لاستقبال التلاميذ الآتين للمراجعة. الباب الامامي مفتوح، القاعة ٢٣٣ مفتوحة، على الرف أمام اللوح الاسود عدد من الطباشير الجديدة وكومة من مسابقات قديمة لمراجعتها.

سمعت هوزي ريكاردي نفسها تقول بذعر: "ليس هناك وقت كاف، ليس هناك وقت كاف." وتساءل لويس سيرفانتس كيف يمكنه أن يتذكر أموراً تعود الى بداية الصيف. أما إلسا بولادو فكان شعورها مزيجاً غريباً من الجذل والخفة كالمحكوم عليه بالاعدام قبل تنفيذ الحكم، أو كمن وقع في شرك لا خروج منه.

أمضى اسكالنتي ساعات طويلة معهم عارضاً وإياهم النقاط الرئيسية والمعادلات والدالات التي لا بد وأن يُسألوا عنها في الامتحان. وعندما عاد التلاميذ الذين أرسلهم الى المطعم ليحضروا شطائر، توقف الجميع عن المراجعة وجلسوا يتناولون الطعام ويتحدثون. حاول اسكالنتي أن يغريهم بالبقاء بعد الظهر لمزيد من الدرس، إلا أنهم رفضوا عرضه. فلم يملك الا أن يتمنى لهم التوفيق ويرسلهم الى منازلهم.

مع أن القاعة ٢٣٣ حيث سيجرى الامتحان كانت مدفأة جيداً فان ليتيسيا رودريغز كانت ترتجف عندما وصلت اليها في تمام الثامنة من صباح الثلاثاء. وكانت في الغرفة امرأتان لم يسبق أن رأتهما، ترتديان بذلتين رسميتين وعلى وجهيهما تعبير يفوق الطقس برودة. كانت المرأتان موظفتين أرسلتهما وزارة التربية لمراقبة التلاميذ في أثناء الامتحان، بعدما رفض هنري غراديلاس السماح لأي من موظفيه بالمراقبة.



أجلست المراقبتان التلاميذ في مقاعد متباعدة، ثم قرأتا عليهم التعليمات ببرودة وأعطتا إشارة بدء الامتحان.

سُمع في القاعة حفيف إثني عشر كراساً فتحتها التلاميذ بعصبية. ثم ما لبث أن خيم سكون تام من جراء الصدمة التي أصابت بعضهم. فالامتحان الثاني بدا لهم أصعب كثيراً من الأول. وفكرت بولادو: يا إلهي! أنا لا أعرف شيئاً على الاطلاق. أما سيرفانتس فراح يصارع الاسئلة. إنه يعرف المبادئ الاساسية، فليته يستطيع أن يفوض الى أعماق دماغه المشوش بذكريات الصيف ويخرجها الى النور. أحس أن في بعض الاسئلة الحرة خدعاً صغيرة تجرّحه كشفرات حلاقة. ولشدة ما ضغط على القلم تركت إجاباته علامات واضحة على الطاولة حيث جلس.

ودفعاً لأي مقولة من أن وجوده أثر في التلاميذ، لازم اسكالنتي منزله. وهو راح يذرع المكان ويعد الدقائق فيما زوجته فابيولا تشجعه على الاسترخاء.

اخيراً في الثانية عشرة والنصف رن جرس الهاتف وكانت المتكلمة إلسا بولادو. قالت: "كيمو، كان الفحص صعباً."

فرد: "لا تقلقي، اللعبة انتهت."

غير أن الفتاة تابعت: "لكنني أريد أن أعرف كيف فعلت."

فقال: "أنا أيضاً أريد أن أعرف. ولكن عليك أن تنتظري."

في الثالث عشر من سبتمبر (أيلول) بعد أسبوعين من إرسال المسابقات الى وزارة التربية، قصد اسكالنتي رئيس المدرسة وقال له: "يجب أن تتصل ببرنستون يا هنري." أحنى غراديلاس رأسه موافقاً وتناول سماعة الهاتف وأدار القرص وسأل عن النتائج، ثم قال لمكلمه: "لا يسعني أن أنتظر أكثر، فالضغط علي من الجالية كبير." ثم راح غراديلاس يوميء الى اسكالنتي باهتياج، فناوله هذا ورقة بدأ يكتب عليها وعيناه تزدادان إتساعاً. سمعه اسكالنتي يقول: "نعم، نعم، أربع، ثلاث، خمس، خمس." وما لبث ان رآه يثب عن كرسيه مثل كرة ثم يتابع: "نعم، ثلاث، خمس، أربع، ياي! رائع!"

راح يلوح بالورقة باهتياج. الجميع نجحوا، وليس بينهم من حصل على أقل من ثلاث نقاط، وهو المجموع الذي يخولهم الانتساب الى أي واحدة من ٢٠٠٠ جامعة وكلية أمريكية.

لم يكن مثل ذلك الحدث ليموت بسرعة. فما ان شاع أن حفنة من التلاميذ من شرق لوس انجلس تفوقت في حيازة مؤهلات برنستون وشروطها الصارمة والمقتصرة عادة على الطبقات الميسورة اجتماعياً وأكاديمياً، حتى التقطت الصحافة الخبر وتداولته فذاع ووصل الى مطارح نائية.

ذات صباح غائم من شهر ديسمبر (كانون الاول) ١٩٨٢ استيقظت أولمبيا شقيقة هايمي من نومها باكراً. ادارت جهاز الراديو الى محطة "صوت أمريكا" وبدأت تحضير الفطور. استمعت الى المذيع يتلو أولاً الاخبار العالمية، ثم جاء دور الخبر الخاص. ماذا

تسمع؟ اقتربت من جهاز الراديو وسمعت المذيع يقول: "اعتقدت دائرة الامتحانات أن التلاميذ غشوا، لكن الاستاذ اسكالنتي حثهم على إعادة الامتحان. جميعهم نجحوا. انها لحظة رائعة في حياة مدرس ممتاز."

انهمرت دموعها. إنه هايمي، ومن سواه؟ الكثير الكثير من أهل بوليفيا هاجروا الى الولايات المتحدة واختفوا هناك. ولكن ليس هايمي. يجب أن تتصل بالوالدة.

## شهوة النجاح

أغوت شهرة اسكالنتي المفاجئة مزيداً من الفتيان وأوقعتهم في شباكه. ومع ذلك ظلّ يجهد نفسه وعقله بحثاً عن أساليب وطرق جديدة لابقائهم معه.

تحولت القاعة ٢٣٣ صالة لعرض أصول التدريس وأساليبه. وحملت الجدران صوراً ملونة لنجمي كرة السلة ولت تشمبرلين وجيري وست وملصقات ضخمة للمكوك الفضائي "كولومبيا" ولعلماء الرياضيات القدماء. وبجانب ساعة الحائط، محط أنظار الطلاب، وضع المعادلة الآتية: "تصميم + إنضباط + اجتهاد = الطريق الى النجاح."

ملصق آخر علّقه فوق اللوح الاسود حمل كلمة «ganas» (غاناس) الاسبانية ومعناها "حافز" أو "دافع" - حافز على النجاح، حافز على التحصيل، حافز على النمو. وتلك كانت كلمة السر التي اعتمدها في صفه واتخذ من مدلولها شعاراً بات تلاميذه ينشدونه بتناغم رائع فيهتفون: "تصميم + اجتهاد + تركيز = غاناس."

وفي أوج حملات الدعاية التي أعقبت امتحان ١٩٨٢ اعتكف اسكالنتي في الطبقة الثالثة عابساً مقطب الجبين. فموظفو الادارة المركزية لمدارس المنطقة، ومركزها قلب المدينة التجاري، ادعوا لأنفسهم الفضل في ما حصل. وتناهت اليه إشاعات مفادها أن بعض التلاميذ غشوا في الامتحان فعلاً. والحقيقة أن قلة من الناس صدقت ان هؤلاء التلاميذ القادمين من بيئة محرومة يمكنهم أن يبرعوا في مادة حساب التكامل والتفاضل. وشعر اسكالنتي بأن عليه أن يثبت جدارتهم بواسطة الصف التالي.

كان لدى اسكالنتي ٣٣ تلميذاً على استعداد لأن يثأروا لمشاكل العام ١٩٨٢. وهو بدا في معظم فصل الربيع عكر المزاج عصبياً، وكان دائماً يردد على مسامع تلاميذه أنه مهما كتبت الصحف عن براعته فلا يحسب أحد منهم أن في وسعه أن ينجحه في الامتحان بضربة من عصاه السحرية. وراقب برضى مكتوم التأثير الذي أحدثه كلامه فيهم.

كأي مبشر ناجح أو مدرب أو وكيل مبيعات أو رئيس مجلس ادارة أو أي ملهم مبدع، لم يستقر اسكالنتي على أسلوب واحد بل لجأ الى الارتجال مستخدماً أساليب مختلفة مع تلاميذ مختلفين.

لكن الاجتهاد كان الاسلوب الأجدى في جعبته، كما رسخ في أذهان تلاميذه القدماء. ولقد درج اسكالنتي وهيمينيز وسواهما من المعلمين الذين شاركوا في تدريس مواد الامتحان المتقدم، على بذل كثير من الوقت مع التلاميذ. فكانوا يجتمعون بهم في

الصباح قبل بدء الدروس، وفي وقت الغداء، وبعد انتهاء الدروس حتى هبوط الظلام، مما جعل تجاهلهم غير ممكن.

في أعماق معظم المراهقين احترام للجهد الصادق يتخطى الحواجز الطبقيّة والفئويّة. حتى وإن أراد هؤلاء المراهقون أن يستسلموا للكسل واللهم فانهم لم يستطيعوا الى ذلك سبيلاً مع معلم يبذل قصاراه كما يفعل اسكالنتي، مهما كان رأيهم في لكتته وفي غرابة أطواره. قالت تلميذته دليا مورا لجمع من الأصحاب عام ١٩٨٣: "أنا لا أنهب الى الصف رغبة في الذهاب. ولكن حين ترون الجهد الذي يبذله في الصف فانكم ترغبون في بذل جهد مماثل، بل أكبر."

أجري امتحان ١٩٨٣ في قاعة المكتبة في مدرسة غارفيلد حيث توزع التلاميذ في مقاعد متباعدة جداً في إشراف مراقبين عدّاً عليهم كل حركاتهم. ولدى اعلان النتيجة بعد بضعة أسابيع بدت على اسكالنتي علامات الرضى. فمن بين التلاميذ الثلاثة والثلاثين نجح ثلاثون، وجاءت نتائجهم كالآتي: ستة نالوا خمس نقاط، وأحد عشر نالوا أربع نقاط، وثلاثة عشر نالوا ثلاث نقاط، وثلاثة نالوا نقطتين. وقد ساوره خوف بسيط من ورود رسائل كريمة من وزارة التربية على غرار السنة الفائتة، لكن أحداً لم يتلق أي رسالة. وهكذا ثبتت سلامة تجربة غارفيلد.

في العام ١٩٨٣ طور برنامج التدريس في مدرسة غارفيلد. وكان هنري غراديلاس وافق على اجراء تجربة مماثلة لتجربة مادة حساب التكامل والتفاضل في مادة تاريخ أوروبا، وهي مادة دراسية قلماً سمع بها أحد في مدارس الاحياء الداخلية حيث غالبية السكان من أصحاب الدخل المتدني. فطلب من مدير برنامج الامتحانات المتقدمة في المدرسة جون بينيت أن يبدأ اعطاء دروس التاريخ وإن لم يزد التلاميذ المسجلون على خمسة. وفي وقت لاحق أضاف بينيت وزملاء له مواضيع أخرى، فأدخلوا في الامتحان مواد علم الاحياء واللغة الفرنسية وعلم الالكترنيات.

أدرك اسكالنتي وهيمينيز ان في وسعهما تعجيل برنامج تدريس الرياضيات وتوسيعه جذرياً ان هما درسا المتطلبات الأساسية اللازمة لدرس حساب التكامل والتفاضل، أي علم المثلثات والهندسة التحليلية (٥)، على نحو مكثف خلال شهري الصيف في كلية لوس انجلس الشرقية. وهذه المواد تدرّس عادة على امتداد السنة الدراسية. أما التلاميذ الضعفاء فيمكنهما تقويتهم خلال السنة الدراسية باعطائهم دروساً إضافية أيام السبت. كما أن في وسعهما "إستعارة" بعض الوقت الذي يخصصه التلاميذ عادة للراحة أو للنوم أو لكرة السلة أو لمشاهدة التلفاز لتدريس مزيد من الرياضيات.

كانت نسبة تلاميذ غارفيلد الذين ينقطعون عن الدراسة قبل التخرج ما زالت مرتفعة في ذلك الوقت. ولكن كانت في حوزة غراديلاس قائمة باسماء ٤٠٠ تلميذ من خارج المنطقة التي تقع فيها المدرسة، ينتظرون دورهم للالتحاق بها. وكان المجلس

الاستشاري في المدرسة، وهو المرادف التقريبي لرابطة المعلمين والاهالي، أقر مشروع غراديلاس القاضي بتعليم متطلبات برنامج الرياضيات في ثلاث سنوات، مما استلزم خفض ساعات تدريس مواد الميكانيك والتدبير المنزلي وتربية الاولاد وسواها من ١١٢ ساعة الى ٤٢.

أما عدد تلاميذ غارفيلد المشاركين في الامتحانات المتقدمة فارتفع من ٧١ في العام ١٩٨٣ الى ١٢٢ في العام ١٩٨٤. وتضاعف عدد تلاميذ صف حساب التكامل والتفاضل فأصبح ٦٨ بعدما كان ٣٤. وبلغت نسبة النجاح ٩٣ في المئة في مقابل ٧٦ في المئة هي نسبة النجاح العامة في البلاد. وفي العام ١٩٨٣ احتلت مدرسة غارفيلد المرتبة ٥٤٤ بين جميع المدارس الامريكية في عدد التلاميذ المشاركين في الامتحان، وما لبثت في العام التالي أن صعدت الى المرتبة ١٥٠.

كان هنري غراديلاس قرأ عن بعض مدارس المهاجرين الممتازة في الساحل الشرقي للولايات المتحدة، مثل مدرسة بوسطن اللاتينية ومدرسة ستوفسنت في نيويورك. كانت تلك المدارس تمثل جاليات مهاجرة واجهت مشاكل وصعوبات جمة ومع ذلك ساندت مدارس ثانوية متطلبة ودعمتها. وهذه، في المقابل، خرّجت رجالا عظاما وبدلت حياة كثير من الناس.

أوليس في وسع غارفيلد أن تحقق مثل ذلك الانجاز؟

### "إنها تناسبه"

لم يشاطر الجميع هنري غراديلاس حماسه. أناس كثيرون أشاروا على التلاميذ بالاسترخاء وبالاستمتاع ما امكن بمرحلة الدراسة الثانوية، لئلا يُستنفد مخزونهم الذهني والعاطفي.

والى ذلك تعرّض غراديلاس لانتقاد شديد من أهل الحي. فهؤلاء التلاميذ في نظرهم يعانون مشاكل عائلية وضغوطاً كبيرة. ولكن ما هم؟ فللسود مشاكلهم وللمهاجرين من أمريكا اللاتينية واسبانيا والبرتغال مشاكلهم أيضاً، كذلك البيض. أوعيني ذلك أن تمتنع المدارس عن حث تلاميذها لبذل قصاراهم واعطاء أفضل ما لديهم؟ كيف يقنع الأهالي والتلاميذ وحتى أفراد الهيئة التعليمية بأنهم ليسوا ملزمين بأن يعكسوا صورة الأوضاع السائدة في المجتمع؟

كان بين اسكالنتي وغراديلاس توافق في الفلسفة والتطلعات، وكان اسكالنتي يقول بإصرار: "هؤلاء الفتیان يحتاجون الى حافز يدفعهم الى العمل، وهم حين يذهبون الى منازلهم في أوقات فراغهم لا يجدون ما يفعلونه سوى مشاهدة التلفزيون. أما اذا نجحوا في حساب التفاضل والتكامل فهذا يعطيهم شيئاً مفيداً."

كان على اسكالنتي أن يخوض معركة مستمرة مع علماء النفس العاملين في المدرسة. وهو أمر مفهوم. وجوهر الخلاف أن اسكالنتي شعر بأن عدداً كبيراً من التلاميذ يأتون الى الصف مزودين أعذاراً مستعارة من الكبار. وغالباً ما اضطر غراديلاس الى

الفصل في هذه النزاعات. أما نصيحته الى علماء النفس فكانت: "إفعلوا ما في وسعكم، ولكن ابتعدوا عن اسكالنتي، فإن له مدرسته الخاصة في علم النفس، وهي تناسبه."

ستيف روبلز مثال نموذجي. انه فتى طويل القامة ناكلها، اسمر البشرة، بهي الطلعة، سكوت، وعندما يتكلم تتفجر الكلمات من فمه بتتابع سريع. وكان هو واخوته الثلاثة يقيمون مع والدتهم المطلقة في منزل خشبي خرب من غرفتي نوم تعمه الفوضى ويقع بالقرب من حديقة اوبرغون في منطقة بائسة اسمها "الثقب". ولاعالة أولادها الاربعة كانت الام تعمل من حين الى آخر في وظائف مختلفة. لكن العائلة كانت دائماً تفتقر الى المال.

كان اسم روبلز على قائمة التلاميذ "الموهوبين". وكان مولعاً بالرياضيات، إلا أن المرشد إد مارتن حاول دائماً ان يحفره على الاهتمام بالصفوف الأخرى، وغالباً ما اضطر الى استدعائه وتوبيخه لإهماله فروضه المنزلية. وكان الفتى يرد بهز كتفيه، فهو نادراً ما تبادل ومدرسيه أكثر من كلمة أو اثنتين، الامر الذي استرعى انتباه اسكالنتي واهتمامه.

تعرف اسكالنتي الى روبلز في صف الجبر في السنة الثانوية الثانية. جلس روبلز في الصف الخلفي وراقب ذلك المدرس صاحب اللهجة الغريبة وهو يطرد من الصف تلميذين وصلا متأخرين. إنه لامر مسل، قال في سره، فمع مدرس كهذا لن يكون الدرس مملاً كسواه من الدروس.

لم تكن مادة الرياضيات لتؤثر في روزنامة روبلز الاجتماعية. فهو اعتاد، ما ان ينهي فرضه المنزلي، أن يخرج الى الشارع ليتمشى مع زمرة من الفتیان عرفت باسم "راشقي الحجار". وكان اكتسب من معارك خاضها بعض الندبات الصغيرة، ومن السهر وقلة النوم تعبيراً منهكاً لا يخلو من شراسة. وهو عمل قارع طبل في عدد من الفرق الموسيقية التي درجت على عزف الايقاعات الصاخبة الرائجة ولكم سخر منه أقرانه في الفرقة عندما ذكر لهم أنه تسجل في صف حساب التكامل والتفاضل. واكتفى بعد ذلك بالقول انه يحضر صفاً في الرياضيات.

حاول اسكالنتي أن يستفز الفتى بإشارات ساخرة الى شعره المنسدل الى الكتفين، مهدداً بقصه. لكن روبلز اعتبر ذلك مديحاً، فالرجل لا يمل، والاحاجي والشعارات والالعب التي يستخدمها تساعد فعلاً على تذكر بعض المعادلات.

أما في مادة حساب التكامل والتفاضل فلقد عيّن روبلز في صف هيمينيز. ومع أن هذا كان أقل إثارة من اسكالنتي فانه نجح في استمالته بما أبداه تجاهه من صبر واهتمام. ثم ما لبث روبلز أن عاد في السنة الأخيرة الى درس حساب التكامل والتفاضل المتقدم الذي كان اسكالنتي يدرسه بعد الدوام في كلية لوس انجلس الشرقية. نجح اسكالنتي في جعل روبلز يتوسع في حديثه ولا تقتصر كلماته على القصيرة ذات المقطع الواحد. وشجعه على التقدم الى مباراة في الانشاء تنظم لـ "مهندسي



المستقبل" وجائزتها ٥٠٠ دولار. وهو قال له: "بالطبع يا ستيف، اذا ربحت الجائزة فإن نصيبي منها ١٠٠ دولار. هذا هو الاتفاق بيننا."

ووافق ستيف بجلال ووقار. وعندما فاز في المباراة فافوضه اسكالنتي في شأن اتفاق آخر: سيقرضه مالا لكي يشتري ثياباً لحضور حفلة تسلم الجائزة. وفي المقابل يقص روبلز شعره.

في الاسبوع التالي عندما وصل ستيف الى مكتب اسكالنتي كاد هذا لا يعرفه. فهو بدا انساناً آخر بثيابه الجديدة وشعره القصير وأذنيه الظاهرتين. وبلهجة رجل اعمال قال: "لقد أحضرت المبلغ. هاك المئة دولار."

فرد اسكالنتي: "إنها مزحة يا ستيف، فالمال مالك."

بدا روبلز مندهشاً، ثم مرتبكاً، ثم قال: "اني آسف، فلم يسبق أن فعل أحد شيئاً من أجلي. إن لي أبا لكنني لا أراه كثيراً. أنا أعرفك الآن وأنت تعرفني."

فرد اسكالنتي: "يؤسفني أن معرفتي بك استغرقت ثلاث سنوات. لقد كنت من أفضل تلاميذي."

## الابطال

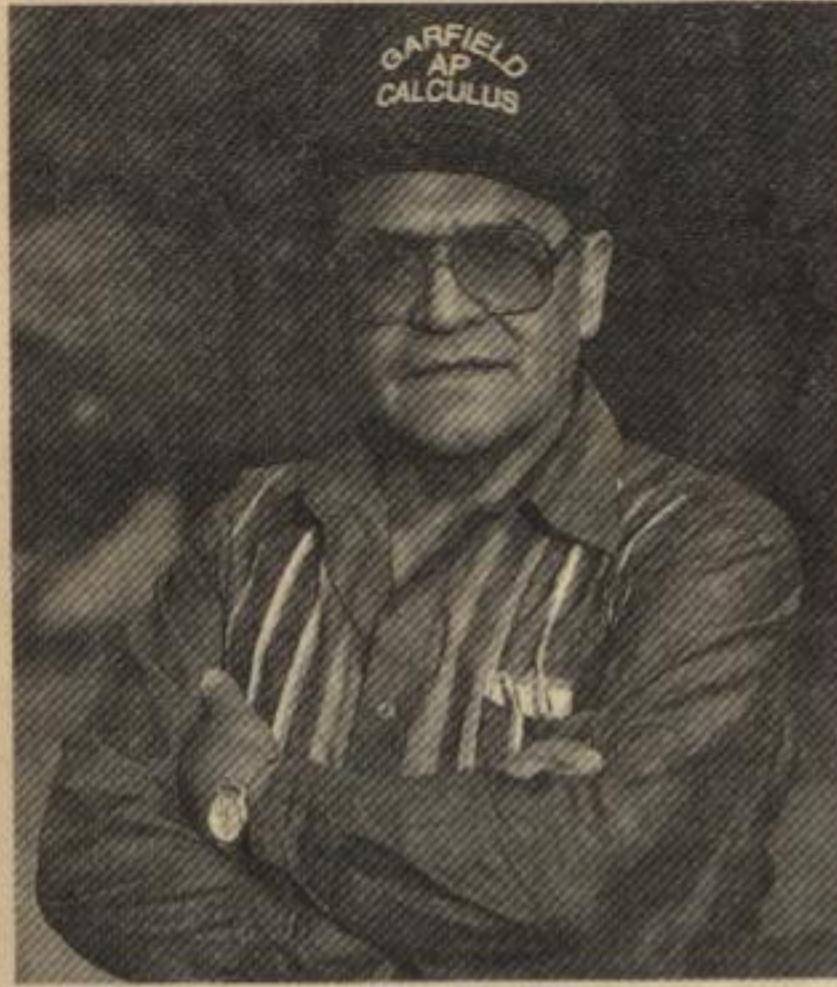
ذات يوم في أوائل صيف ١٩٨٧ أطلت الشمس من فوق أسلاك الكهرباء في "جادة أتلانتيك" وأنارت واجهة مدرسة غارفيلد ذات الجص الأصفر المزخرف. قبل بضعة أسابيع اشترك في الامتحانات المتقدمة ٣٣٠ تلميذاً. وكان عدد تلاميذ صف حساب التكامل والتفاضل وحده كبيراً جداً بحيث وزعوا على أربع غرف.

ويوم ٧ يوليو (تموز) وصل هيمينيز واسكالنتي في وقت واحد الى صندوق بريد غارفيلد الذي يحوي نتائج الامتحانات.

ارجأ الاثنان فض المغلفات الى حين وصولهما الى مكتب اسكالنتي حيث يتسنى لهما تصوير المستندات للاطلاع على النتائج في الوقت ذاته والتفكير فيها ملياً. فالنتائج بالنسبة اليهما كانت بمثابة تقرير ليس كسواه. فعلى ضوءها يقومان عملهما، وهي المقياس الحقيقي لمقدرتهما ومهارتهما، وهي لذلك مثيرة بمقدار ما هي مخيفة.

تفحصا الوثيقة ذات الصفحات الثماني بعناية ودقة. إلا إن ذلك لم ينبئهما على الفور بالنجاح المدهش الذي أحرزاه مع جميع مدرسي غارفيلد. وتعين عليهما أن يرجئا أحكامهما عدة أسابيع يعرضان خلالها نتائج مدارس أخرى.

أظهرت النتائج أن ٧٤ في المئة من التلاميذ الـ ٣٣٠ الذين تقدموا الى الامتحان نالوا ثلاث نقاط وما فوق. وتبين أن غارفيلد وحدها باتت تخرج ٢٦ في المئة من جميع التلاميذ الامريكيين من أصل مكسيكي الناجحين في امتحان حساب التكامل والتفاضل المتقدم.



بعد اثنتي عشرة سنة، منذ أوشكت مدرسة غارفيلد على الاقفال، تبوأَت المرتبة الرابعة بين جميع المدارس الثانوية الرسمية في الولايات المتحدة قياساً بعدد تلاميذها المتقدمين الى امتحان حساب التكامل والتفاضل المتقدم.

اثنتان من المدارس المتقدمة عليها تعتمدان نظام تسجيل تنافسياً. اما المدرسة الخاصة الوحيدة التي تفوقت عليها في النتائج فكانت معهد فيليبس في أندوفر بولاية مساتشوستس.

وعلى رغم التقدم الخارق الذي حققته مدرسة غارفيلد، ظل هناك من يراهن على

بطلان المعجزة. ماذا سيحصل اذا غاب اسكالنتي؟ ماذا سيحل بهؤلاء التلاميذ اذا افتقدوا من يحفزهم؟ هل سيحفزون انفسهم؟ ولقد علق أحد المشككين في غارفيلد قائلاً: "انها كعملية إنقاص الوزن. المهم هو الاستمرار في المدى الطويل."

أما السؤال الذي رده معظم الناس فكان: "ماذا سيحل بتلاميذ اسكالنتي عندما يدخلون الجامعة؟"

وفي تقرير كتبه عام ١٩٨٦ أرمان راموس رينولدز مدير برنامج الهندسة المخصص بالأقليات في جامعة كاليفورنيا الجنوبية في لوس انجلس: "شكل تلاميذ غارفيلد خلال السنتين الاخيرتين أكبر مجموعة من الاقليات في السنة الجامعية الاولى. وفاق عددهم عدد نظرائهم الآتين من بقية مدارس لوس انجلس الشرقية مجتمعة. وأهم من ذلك أن تحصيلهم الاكاديمي أفضل كثيراً من تحصيل أي طالب هندسة عادي في جامعة كاليفورنيا الجنوبية. وهم يبديون مقدرة فائقة على الاستيعاب والتذكر."

في ربيع ١٩٨٨ احتفل هايمي اسكالنتي بتخريج سبعة من تلاميذه في كلية الهندسة بجامعة كاليفورنيا الجنوبية. كما تخرج سواهم في جامعات أخرى مرموقة. وباعتزاز وفخر راقب اسكالنتي تلاميذه من فوج العام ١٩٨٢ يقتحمون الحياة ويتبؤون مراكز رفيعة ويلفتون الانظار بانجازاتهم الرائعة.

□ بعد خمس سنوات من نجاح إلي تابيو في امتحان حساب التكامل والتفاضل، باتت تحمل شهادة بكالوريوس وشهادة ماجستير في ادارة الاعمال وتشغل منصب مدققة حسابات في إحدى كبرى شركات النفط.

□ حازت مرغريت زاماريبا شهادة جامعية ونجحت في امتحان المحاسبة العامة ودخلت الجامعة لدراسة الحقوق.

□ نالت إلسا بولانو شهادة جامعية في علم النفس الاجتماعي وفي التاريخ من جامعة كاليفورنيا في لوس انجلس. وهي تعلم حالياً في مدرسة ابتدائية في شرق لوس انجلس.

□ ما زال راوول هارو يتابع دراسته، وقد نال شهادات جامعية في الهندسة الفضائية وعلم الادمغة الالكترونية من جامعة بوليتكنيك في كاليفورنيا. وهو في الوقت نفسه يروج بنشاط وفاعلية لمهنة الهندسة بين أفراد الجاليات المهاجرة من أمريكا اللاتينية.

□ نال لويس سيرفانتس شهادة بكالوريوس في علم المناعة وعلم الأحياء المجهرية من جامعة كاليفورنيا في بيركلي. وهو يعمل حالياً في مختبر للمنتجات التشخيصية. مثل معلمه، اختار روي ماركيز الانخراط في الهيئة التعليمية في مدرسة غارفيلد الثانوية. وبدأ عمله في سبتمبر (أيلول) ١٩٨٦ مدرساً لعلم الدماغ الالكتروني. وبعد تسعة أشهر احرز تلاميذه أعلى نقاط شهدتها غارفيلد منذ بدأ تلاميذها التقدم الى الامتحان المتقدم في علم الدماغ الالكتروني.

جميع الأشخاص الذين مر ذكرهم أتوا من بيئات أمية محرومة. ولو راوحوا في مكانهم لما استغرب ذلك أحد. إلا أن هايمي اسكالنتي شق أمامهم طريقاً للخروج الى العالم.

### جاي ماثيوز ■

ترجمة د. باسمه سكرية عيد



### إذا لم تكن ذنباً...

ت. بون بيكنز مدير شركة تعمل في المضاربات التجارية. وهو خبير ماهر في معرفة الناس وإدارة الاعمال على حد سواء. كتب:

عندما كنت في نهاية العقد الرابع من عمري دعيت الى الانضمام الى مديرين تنفيذيين كبار لشركات أضخم من شركتي، في لقاءات اجتماعية ورياضية. كنت فضولياً ومروّعاً في آن في انتظار لقاء هؤلاء الناس الشديدي الأهمية.

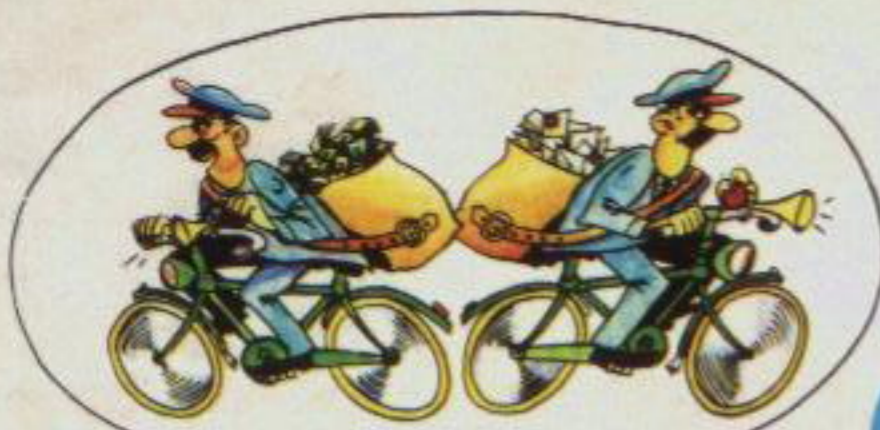
يمكنك أن تعرف الناس في لقاء غير رسمي، كمخيم صيد مثلاً، على نحو أفضل مما لو كنت تتفاوض واياهم على صفقة. وأنا لم يلزمني وقت طويل لأكتشف الكاذبين (الذين ادعوا أنهم أصابوا في حين أنهم أخطأوا الهدف)، والمتبجحين (الذين عرضوا بنادقهم الغالية الثمن).

بعدما عاشرت هؤلاء "الشباب" العاملين في شركات المضاربة تعلمت كيف يفكرون. فقررت أن شركتي الصغيرة يمكنها أن تفوق شركاتهم الكبرى حيلة ودهاء.

ب.ه.م.

alabd2010

# اكتب واربح



هل لديك نكتة؟ هل صادفت في حياتك العائلية أو المهنية حادثاً طريفاً؟ هل سمعت حكاية ذات مغزى وترغب في أن تشرك الآخرين في متعتها؟ خذ قلماً وورقة واكتب ما لديك وأرسله الى "المختار" فتدفع لك المجلة في المقابل، بعد النشر، حسب المعدلات الآتية:

**صور من الحياة:** القصة يجب أن تكون حقيقية تتحدث عن تجربة شخصية ناجحة ذات متعة خاصة. تدفع عن القصة الواحدة ٢٥ دولاراً.

**الضحك خير دواء:** تفضل النكتة الاصلية، أما اذا كانت منشورة فيجب أن تختار من المطبوعات المحلية ذات الانتشار المحدود. تدفع ٢٥ دولاراً عن الاصلية و١٠ عن المنشورة.

**تأملات معاصرة:** مقاطع أصلية أو من كتب ومقالات منشورة تنطوي على مغاز حكمية. يدفع دولار عن كل سطرين.

**السدات:** هناك نكات ونوادر قصيرة من مصادر مطبوعة مثل الكتب والمجلات ذات الانتشار المحدود. وهذه كذلك يرحب بها "المختار" ويدفع دولارين عن السطر ذي العمودين.

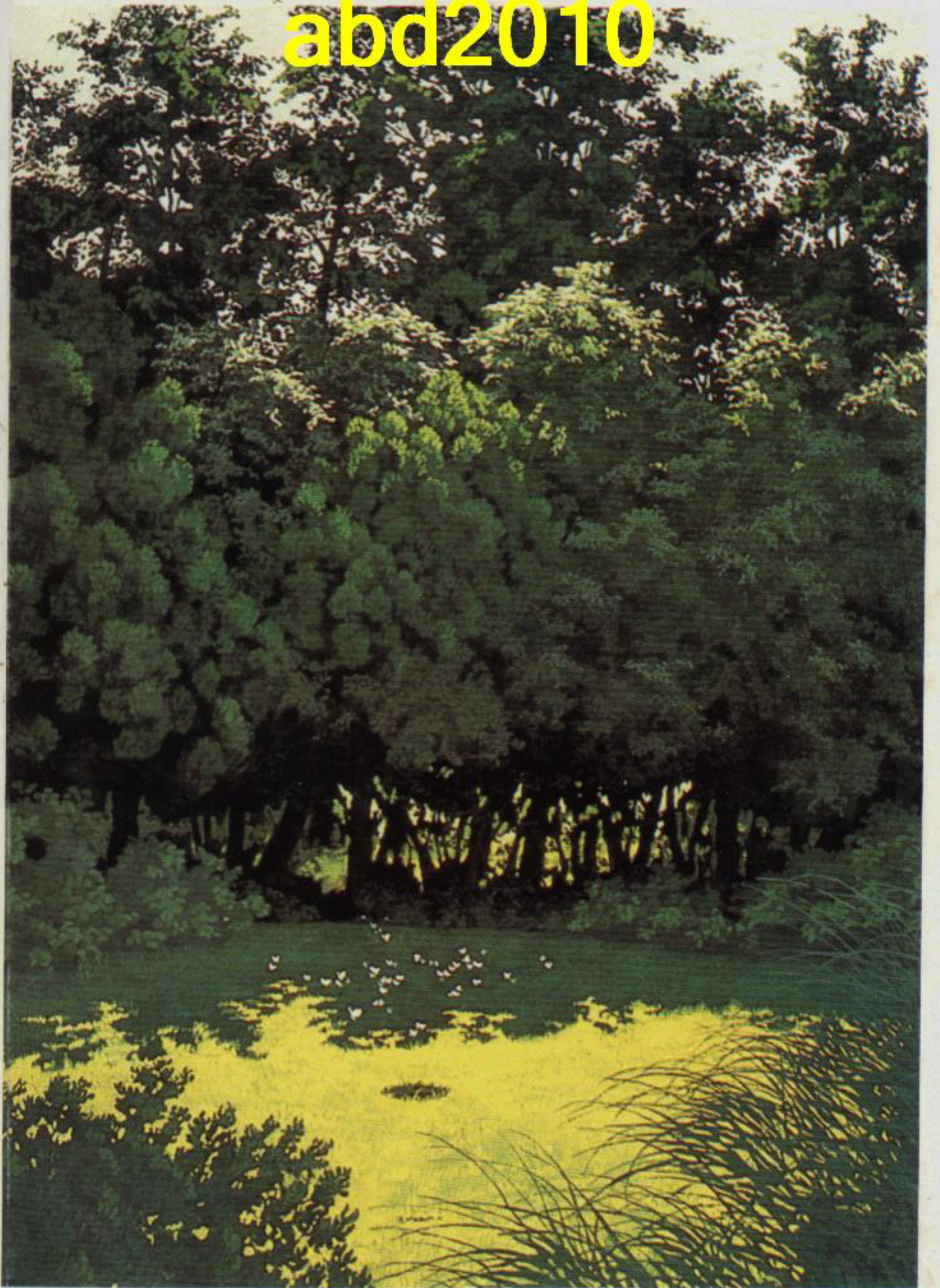
**حديقة أفكار:** أقوال مأثورة للأعلام العرب. تدفع ٥ دولارات عن كل سطرين، على ألا يتجاوز القول المأثور السطرين.

## شروط جديدة

- \* كتابة الرسائل بخط واضح، والا طبعها على الآلة الكاتبة.
- \* كتابة مادة كل باب على ورقة منفردة.
- \* ارفاق كل مادة بنسخة مصورة كاملة لصفحة الكتاب أو المجلة أو الجريدة التي تظهر فيها، شرط أساسي لقبول أي مادة، إذ من دونها يتعذر علينا التحقق من صحة المصدر.
- \* نكر المصدر العربي ضروري ونعني بذلك: اسم الكتاب، اسم المؤلف، تاريخ النشر وعنوان الناشر كاملاً. (أنا اختيرت المواد من مجلة أو جريدة، فينبغي ارسال عنوان الجريدة أو المجلة كاملاً، خصوصاً اذا كانت المطبوعة محلية محدودة الانتشار).
- \* تحاشي المواد المترجمة أو المستقاة من مصادر أجنبية.
- \* لا ينظر في الرسائل التي تضم كدسات من المواد، فالمقصود أن يحسن القارئ الاختيار.
- \* لا تعاد النصوص الى أصحابها، سواء نشرت أو لم تنشر.

توجه الرسائل الى العنوان الآتي: مجلة "المختار من ريدرز دايجست"، مركز ميرنا شالوحي، بولفار سن الفيل، ص.ب ٥٥٢٢٨، المتن الشمالي، لبنان.

abd2010



"الربيع" للرسام الايطالي أنطونيو موتشي